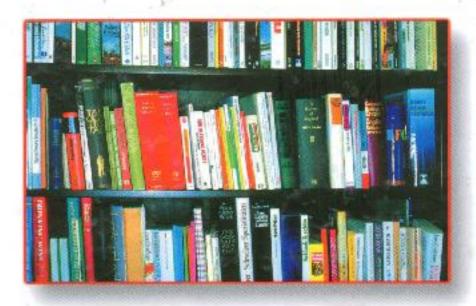
RAYA AHMED ALDABAS

ريسا أحمسد الدبساس

المرجع في علم المكتبات والمعلومات







المرجع في علم المكتبات والمعلومات

المرجع في علم المكتبات والمعلومات

تأليف ريا أحمد الدباس

الطبعة الأولى ٢٠٠٨ م – ١٤٢٩ هـ بطاقة الفهرسة من دائرة المكتبة الوطنية

الإهـــداء،،،

إلى روح والدي الذي كان له أكبر الأثر في مسيرتي العلمية والعملية الذي ألهمني كيف يصاغ المستقبل وكيف نحافظ على التميز المقرون بالتواضع، إلى روح والدتي التي تعلمت منها كيف يكون الصبر وإلى سندي وأحبائي إخواني وأخواتي أهدي كتابي هذا

والله ولى التوفيق،،،

المؤلف

قائمة المحتويات

Y	قائمة المحتويات
۲۱	مقدمة
	العَطيكُ الاَوْلَ
	علم المكتبات والمعلومات:
	أ- أنواع مصادر المعلومات:
	– المصادر الوثائقية:
	• مصادر المعلومات الأولية:
	• مصادر المعلومات الثانوية:
۲٦	• مصادر المعلومات من الدرجة الثالثة:
	- المصادر غير الوثائقية:
	• المصادر الرسمية:
	• المصادر غير الرسمية (الشخصية):
	التقسيم الشكلي لمصادر المعلومات:
	١- المصادر قبل الورقية:
۲۹	٢- المصادر الورقية:
۲۹	٣- المصادر بعد الورقية:
	الفَصْدِل الثَّابَيْ
	الكتاب و المكتبات
	نبذة تاريخية:
٣٣	تطور الكتابة في عصر صدر الإسلام:
٣٥	مفهوم الكتاب:
	المكتبة:
	مفهوم المكتبات:
	ب- نشأة الكتاب والمكتبات:
۳۸	– تطور أدوات الكتابة:

٣٩	نشأة المكتبات:
٤٠	أشهر المكتبات في الإسلام:
٤١	أشهر المكتبات في العصر الحديث:
٤١	 المملكة العربية السعودية:
٤٢	• جمهورية مصر العربية:
	• الجمهورية العربية السورية:
	• جمهورية العراق:
	• فلسطين:
	- رـــــ. • تو نس:•
	• الجزائر:
	• السو دان:
	• الكويت:
	• العويت: • لبنان:
	• ليبيا:
	• المغرب:
	• اليمن:
	• تركيا:
	أشهر المكتبات التي تمتلك مخطوطات عربية إسلامية في أوروبا وأمريكا:
	• في إيطاليا:
	• في فرنسا:
	• انكلترا:
	• اسبانیا:
	• ألمانيا:
	• روسیا:
	• هولندا:
	• النمسا:
	 السويد: الدانمار ك:
	•
ξυ	• الولايات المتحدة الأمريكية:

الفَطَيْلُ الثَّالِيْثُ

٤٧	تاريخ المكتبات العريق:
٤٩	دور الوثائق والمكتبات:
٤٩	أ- الوثيقة ودور الوثائق:
	– المفهوم العلمي للوثائق ":"Archives
	- نشأة دور الوثّائق:
	٣- الوثائق والمكتبات في الحضارات القديمة:
	أ- الوثائق و المكتبات في مصر القديمة:
	 ب– الوثائق والمكتبات عند اليونان والرومان:
	ج- الوثائق والمكتبات في حضارات الشرق الأقص
	د- الوثائق و المكتبات في حضارة ما بين النهرين:
	هــــــــــــــــــــــــــــــــــــ
	 ٤- الوثائق والمكتبات في الحضارة الإسلامية والع
	أ- مرحلة صدر الإسلام:
	ب- مرحلة الدولة الأموية:
	ج - مرحلة الدولة العباسية:
	- المكتبات في العصر العباسي:
	د – الأندلسيون:
	هـــــ مصر بعد الفتح الإسلامي:
٦٦	– التوثيق:
	المكتبات:
	الفَضَيْل الْهِوَانِيِّ
	أنواع المكتبات:
٧١	۱- المكتبات المدرسية :School Libraries
	- المكتبات الجامعية :University Libraries
	۳– المكتبات العامة :Public Libraries
	٤- المكتبات المتخصصة :Special Libraries
٧٢	ه- المكتبات الوطنية :National Libraries

وهنا نقوم بتفصيل بعض أنواع المكتبات للطالب :
المكتبات العامة:
ضوابط اختيار موظفي المكتبات:
المكتبات المتخصصة:
مفهوم المكتبة المتخصصة نبذة تاريخية:
١- في العصور القديمة:
- x - في العصور الوسطى:
 ٣- المكتبات الجامعية القديمة:
٤ – الجمعيات العلمية:
٥- المكتبات الحكومية:
٦- المجموعات المتخصصة التابعة للأفراد:
٧- الثورة الصناعية والثورة ما بعد الصناعية:
أهداف المكتبة المتخصصة:
خدمات المكتبة المتخصصة:
مميزات المكتبة المتخصصة:
إدارة المكتبات المتخصصة:
مُ وَهُلَات المكتبي المتخصص:
التعاون بين المكتبات المتخصصة:
تبعية أمين المكتبة أو المسؤول عنها:
القوى البشرية:
أ- الكفاءات المهنية:
ب- الكفاءات الشخصية:
مهام مدير المكتبة المتخصصة:
المكتبات الجامعية:
أهداف المكتبة الجامعية:
مجتمع المستفيدين من المكتبة الجامعية:
شروط الإعارة الداخلية في المكتبات الجامعية:
قسم الإعارة وترفيف الكتب:
أنواع الإعارة في المكتبات الجامعية:
١- الإعارة الداخلية:
٧- الإعارة الخارجية:

90	شروط الإعارة الخارجية:
	٣- مواد رف الحجز:
	فئات المستفيدين:
	مدة الإعارة وعدد الكتب المسوح باستعارتها:
	التأخر في إرجاع المواد المكتبية:
٩٧	الحجوزات:
٩٧	تعليمات الإعارة:
٩٨	المكتبات الجامعية في الأردن:
1.0	المكتبة الإلكترونية (مختبر الإنترنت):
١٠٦	المختبر التعليمي:
١٠٧	نظام التصنيف:
ىسات العلمية:	مكتبات الجامعات الكثيرة في أمريكا ومكتبات المؤس
ئ	الفَصْيِلُ الْجَامِيْدِ
117	كيف تعمل المكتبة:
117	١ –مقتنيات المكتبة:
	٧- أقسام مقتنيات المكتبة:
118	المكتبة ونظامها وفهارسها:
118	• المكتبة قديماً:
	• المكتبة في العصر الحديث:
110	٣- البحث في الفهرس أو الكشاف:
١١٦	أ- فهرس البطاقات:
البحث:ا	ب- الفهارس الحاسوبية أو الإلكترونية ومحركات ا
119	
119	ج- الواع احرى من الفهارس:
	ج- انواع احرى من الفهارس:
17	
	٤- المواد المرجعية:

171	٢- وحدة الإعداد الفني:
177	٣- شعب مكتبات المحافظات:
طَيْلُوا الْمِيَّ الْخِسِينِ	الْفَ
170	المواد المرجعية في المكتبة:
170	
170	ب- الموسوعات:
170	ج- الحوليات:
170	د- المعاجم:
	هــ- كشاف الدوريات والصحف:
١٢٨	أنواع المراجع:
18	٢- الدوريات:
177	٣- الموسوعات:
177	'
188	
188	, , ,
١٣٤	
١٣٤	
100	
170	
177	
177	
177	
177	_
1 TY	
177	
نماعية:	
١٣٧	
\TY	
184	٨- الببليوغر افيا:٨

١٣٨	تعريف الببليو غرافيا:
١٣٨	ترتيب الببليوغرافيا:
	أنواع الببليوغرافيا:
	١- الببليوغر افيا العامة:
١٣٩	٢- الببليوغرافيا المتخصصة:
	أهمية الببليوغرافيا:
١٣٩	٩ – الكشافات:
١٤٠	أنواع الكشافات:
١٤٠	أ- الكشاف الموضوعي الهجائي:
	ب- الكشاف المصنف:
١٤٠	ج- كشاف المؤلفين:
١٤٠	دُ- كشاف العناوين:
١٤٠	نوعيات التكشيف:
١٤٠	أ- تكشيف الكتب:
١٤١	عناصر كشاف الكتب:
١٤١	ب- تكشيف الدوريات والصحف:
١ ٤ ٢	أهمية تكشيف الدوريات:
١ ٤ ٢	عناصر المدخل في كشاف الدوريات والصحف
١ ٤ ٢	عناصر كشاف الصحف:
١٤٣	أشكال الكشافات:
١٤٣	١٠ – المستخلصات:
١٤٣	تعريف المستخلصات:
١٤٣	أنواع المستخلصات:
١٤٣	أ- المستخلصات الكشفية:
١٤٣	ب- المستخلصات الإعلامية:
١٤٤	أشكال المستخلصات:
	الترتيب والتنظيم:

الفَصْيِلُ السَّيِّ ايْجَ

1 £ V	الخدمات المكتبية وأهدافها:
١٤٨	الخدمات المكتبية المباشرة:
١٤٨	- خدمات الإعارة:
10	٢- الخدمات المرجعية:
101	٣- خدمات الإحاطة الجارية:
101	إجراءات خدمة الإحاطة الجارية:
101	طرق تقديم خدماتُ الإحاطة الجارية:
107	٤- خدمة البحث بالاتصال المباشر:
10"	 حدمات خدمة التصوير والاستنساخ:
	٦- خدمة الترجمة:
100	إجراءات تقديم خدمة الترجمة:
100	٧- خدمات تدريب المستفيدين:
100	٨- إعداد قو ائم ببليو غر افية موضو عية:
101	٩- خدمات أخرى:
	فقدان الكتب و إتلافها:
101	الإشعار ات:
المِن	الفَصْرِالْ اللهِ
109	كيفية الحصول على المعلومات من المكتبة:
109	كيفية الحكم على قيمة المواد:
١٦٠	الاستفادة القصوى من المراجع:
17	١- القراءة الكشطية:
171	٢- إعداد بطاقات ببليو غرافية:
171	٣- تدوين الملاحظات والاقتباسات:
171	٤- الاستفادة من المصادر الأخرى:
	٥- استخدام البريد الإلكتروني:
	٦- إجراء المقابلات:
١٦٣	٧- إجراء المسح:

175	٨- استخدام الإذاعة والتلفاز:
١٦٣	٩- المتاحف و المعارض:
178	استخدام الحاسوب في أعمال المكتبة:
١٦٤	دو افع استخدام الحاسوب في المكتبة:
170	تقنية المعلومات وخدمات المكتبة:
٠,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	الخدمات المرجعية الإلكترونية:
	مصطلحات:
	مفهوم الخدمة المرجعية الإلكترونية:
١٦٨	١- الدر اسات السابقة:
١٧٠	٢- جزء من المكتبة الرقمية:
١٧١	٣- مفهوم المكتبة الرقمية والحلم: تطور المفهوم:
	٤ –أهداف المكتبات الرقمية:
	٥- أنشطة المكتبات الرقمية:
	نحو مفاهيم واضحة للخدمة المرجعية:
	أ- المصطلح في بيئته الدلالية:
	ب- مشكلة المصطلح في الأدبيات:
	ج- المصطلحات في قو اعد المعلومات:
	نحو خدمة مرجعية الكترونية:
	بين المكننة والمراجع الإلكترونية:
	المكتبة الرقمية وحماية حقوق النشر والملكية الفكرية:
	المجانية وضياع حقوق النشر والملكية الفكرية:
بُغ	الفَهُطُول اللهُ
7.1	الخدمات الفنية الغير مباشرة:
7.1	خدمتي التصنيف والفهرسة :
7 • £	الفهرسة
	أهمية الفهرسة
	الفهرسة و الفهارس
	الفهارس ووظائفها
711	أنواع الفهارس:

Y1A	أشكال الفهارس:
	تقنيات الفهرسة:
777	بطاقات الفهرسة:
	الفَصْدِلوا
W# A	
	التصنيف:
	تعريف التصنيف :Classification
	مستويات التصنيف:
	١- التصنيف الواسع:
	٢- التصنيف الضيق:خصائص التصنيف الجيد:
	حصائص التصنيف الجيد
	اهداف التصنيف:
	و طالف النصليفعلم النصنيف عند العرب و المسلمين:
	عم التصنيف عد العرب والمسمين نظام التصنيف الجيد:
	7- المرونة:
	حرد ۳- الكشاف:
	٤- الرمز والترقيم:
	طرق تصنيف المواد المكتبية:
	روق الخاصة بالتصنيف:
	۲- دو ائر المعارف (الموسوعات) و القو اميس
	٣- الكتب المترجمة:
	٤- التربية والتعليم:
	الرسائل و المقالات:
	- التاريخ:
	 ١- الداريخ: ٧- الحضارة و الثقافة الاجتماعية:
	خلاصة الإجراءات لتصنيف كتاب:
1 / 1	خطة التصنيف:

۲۸۱	نظام تصنيف ديوي العشري:
۲۸۱	الصفات العامة لنظام ديوي العشري:
۲۸۳	١- نظام عشري:
	٢- نظام هرمي النسلسل في رموزه وفي بنائه:
	٣- التصنيف حسب الموضوع ومظاهره المختلفة:
	أ- الصفحة الرئيسية للموقع:
	– الطبعة الثانية والعشرون من النظام:
	- النسخة المطبوعة:
	ب- موقع ديوي الإلكتروني :WebDewey
	ج- موقع الخطة المختصرة:
	ے د– موقع أخبار ومقالات عن ديو <i>ي:</i>
	هــــــــــــــــــــــــــــــــــــ
	و – موقع الأسئلة المرتبطة بالنظام:
	الفَطْيِّكُ الْجَالَةِي عَشِيبِنَ
791	خطة تصنيف المكتبات لديوي الآلي :Dewey
Y9Y	أهداف تصنيف مواد الانترنت:
797	معلومات عن نظام :Dewey
	الترتيبات المتعلقة بنظام التصنيف العشري لديوي:
79"	الهيكل والرموز:
	التسلسل الهرمي:
	الصلات مع خطط التصنيف الأخرى والقو اميس:
	نقاط القوة في نظام التصنيف العشري لديوي:
790	استخداد النظام على صعيد عالمي:
790	
	التحديث المستمر:
Y97	التحديث المستمر:التحديث المستمر:الترميز الهادف:
Y97	التحديث المستمر:
Y97 Y97 Y9A	التحديث المستمر:التحديث المستمر:الترميز الهادف:

:ر:	الصلات مع خطط التصنيف الأخرى
٣٠٠	الصلات مع اللغات الأخرى:
شري لديوي:	نقاط الضعف في نظام التصنيف العا
٣٠٢	
٣٠٣	تصنيف مكتبة الكونغرس:
Ψ• έ	
ت:	طريقة ترتيب أرقام الطلب على الر
٣.٥	•
كونغرس:عونغرس	
٣٠٦	
٣٠٧	,
الفَطْيِّارُ اللَّالِيْ عَشِينِ	
<i>ڔؠڣڝڍِن</i> ندبي ڄڛؚڄن	
٣١١	نظام تسليم الوثائق إلكترونياً
T11	صنوف الأدب:
T11	لغة الترميز الموسعة:
نِياً:	
٣١٦XI	نظام تُسليم الوّثائق الْكترونياً ":"ML
** \ \ \ . 1 \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	
ھىرونيا:	البنية الهندسية لنظام تسليم الوثائق إ
كترونيا: الكترونياً:	
	تشغيل النظام المقترح لتسليم الوثائق
الكترونياً: ِ	تشغيل النظام المقترح لتسليم الوثائق عناصر النظام المقترح لتسليم الوثائة
الكترونياً: ن الكترونياً:	تشغيل النظام المقترح لتسليم الوثائق عناصر النظام المقترح لتسليم الوثائز تبادل البيانات:
الكترونياً: تى الكترونياً: ۳۱۹	تشغيل النظام المقترح لتسليم الوثائق عناصر النظام المقترح لتسليم الوثائر تبادل البيانات:
الكترونياً:	تشغيل النظام المقترح لتسليم الوثائق عناصر النظام المقترح لتسليم الوثائر تبادل البيانات: تسديد الدفعات: حق النسخ:
الكترونياً:	تشغيل النظام المقترح لتسليم الوثائق عناصر النظام المقترح لتسليم الوثائر تبادل البيانات:

الفَطْيِلُ الثَّالِيْنُ عَشِبْن

441	محيط العمل داخل المكتبات: شروطه ومتطلباته:
٣٢٧	نوعية الإضاءة وشدتها:
٣٣.	الإضاءة الطبيعية:
٣٣٢	الإضاءة الاصطناعية:
٣٣٥	طرق استخدام الإضاءة:
٣٣٦	الإضاءة المباشرة:
٣٣٦	الإضاءة غير المباشرة:
٣٣٧	التهوية وتكييف الهواء:
٣٣٨	التهوية:
٣٤.	التكييف:
٣٤١	تكييف القاعات:
٣٤٢	تكييف المخازن:
۲٤٤	الرطوبة:
T 20	درجة الهدوء والتحكم في الضوضاء:
T 20	الضوضاء الخارجية:
T 20	الضوضاء الداخلية:
٣٤٦	آثار الضوضاء:
٣٤٦	– الأثار العضوية:
٣٤٧	– الآثار النفسية:
٣٤٧	التحكم في الضوضاء:
٣٤٨	وسائل التنظيم الداخلي:
٣٤9	التعامل مع الأجهزة:
٣٤9	أ– الهاتف:
٣٤9	ب– أجهزة الاستنساخ:
٣٤9	ج- الطابعات:
٣٥.	د- الحواسيب:
٣٥١	المصادر والمراجع:
307	أ– المصادر العربية:
٣٥٥	ب– المصادر الأجنبية:

إن الحمد لله نحمده ونستعينه ونستهديه ونعوذ بالله من شرور أنفسنا وسيئات أعملنا من يهده الله فلا مضل له ومن يضلل فلا هادي له، والصلاة والسلام على سيد ولد أدم نبينا محمد عليه أفضل الصلاة وأزكى التسليم وعلى آله وصحبه وبعد:

حثنا ديننا الحنيف على العلم وعلى الجد في تحصيله ولا أدل على ذلك من أن أول أية نزلت في القرآن الكريم كانت بالأمر اقرأ، وهذه الكلمة هي أساس العلم وكيف يتحقق العلم إلا بالقراءة حيث قال الله تعالى في سورة العلق:

" اقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ {١} خَلَقَ الْإِنسَانَ مِنْ عَلَقٍ {٢} اقْرَأْ وَرَبُّكَ الْأَرْ وَرَبُّكَ الْأَرْ وَرَبُّكَ الْأَرْ وَرَبُّكَ الْأَكْرَمُ {٣} النَّاكَرَمُ {٣} النَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ {٤} عَلَّمَ الْإِنسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ {٥"

وهنا ذكر القلم وهو وسيلة أساسية في العلم وبين أن الله علم الإنسان وبالعلم يتحرر الإنسان من الجهل الذي يودي به للمهالك والعبودية وبالعلم يتحرر الإنسان من تبعية إنسان مثله إلى أفق غير محدود، والعبودية ليست فقط بمعناها المشهور وهي عبودية الإنسان للإنسان بل يتعدى ذلك على عبودية الفكر وهي أشد خطراً من المعنى الأول، فالإسلام ولله الحمد قضى على الأولى وعلى الثانية ولذلك حلق المسلمون وبلغوا الآفاق وحققوا المعجزات وملكوا الدنيا ولم يملكوها عن قوة وعتاد ولكن بالإسلام الذي حررهم من كل أنواع العبودية، ولقد وعى الجيل الأول من المسلمين ذلك وعرفوا أن عزتهم وقوتهم من الله سبحانه وتعالى ممثلاً بدينه الخالد ووعى أهمية العلم فكانوا يفنون زهرة أعمارهم في تلقي العلم وقطع المسافات الطوال— رغم صعوبة وسائل النقل في ذلك الزمان— لطلب العلم حتى أصبحوا منارة للعلم ومرجع له.. وكإفراز لهذا التقدم تطور مع مرور الوقت أسلوب الكتابة والنسخ والترجمة وكذلك التصنيف الذي كان هو البذرة الأولى لنشأة أسلوب الكتابة والنسخ والترجمة وكذلك التصنيف الذي كان هو البذرة الأولى لنشأة

في هذا الكتاب محاولة بسيطة للتحدث عن المكتبة تاريخياً وتنظيمياً وتطورها وبيان أهمية المكتبة راعينا فيها الاختصار والشمولية ما أمكن.

أشكر كل من ساهم بأي شكل من الأشكال لإظهار هذا الكتاب ليرى النور بين أياديكم الكريمة.

نرجو أن نكون قد وفقنا إلى إسداء خدمة معرفية لن يريدها ونسأل الله المثوبة وحسن النية وأن يوفقنا لما يحبه ويرضاه.

وآخر دعوانا "أن الحمد لله رب العالمين".

علم الملتبان والعلومان علم الملتبان والعلومان

الفصل الأول

علم المكتبات والمعلومات

هو العلم الذي يهدف إلى وضع المعلومات المناسبة بين يدي المستفيد المناسب في الموقت المناسب وبالقدر المناسب وذلك لتحقيق الاستفادة القصوى من المعلومات ويتفرع هذا التصنيف علم المكتبات والمعلومات عن الجزء الأكبر منه وهو العلوم الإنسانية، وظهرت بداية علم المكتبات كعلم ينتسب إلى العلوم الاجتماعية، وركز هذا العلم في بداية نشأته الأولى على الأساليب والإجراءات الإدارية وأساليب النظم الفنية والتي تشمل (الفهرسة والتصنيف)، وذلك من أجل بناء مجموعات مكتبية وتنظيم المكتبات وإعدادها إعداداً صحيحاً، ولكن مع مرور الوقت والتقدم العلمي والتكنولوجي وحاجة الناس إلى المعرفة في شتى صورها وأشكالها ومصادرها والحاجة إلى تقديم خدمات مكتبيه على أسس علمية صحيحة.

ظهر هذا العلم في القرن الماضي وأخذ يتطور وينمو نمواً مطرداً خلال مسيرته، وأصبح علماً يرتبط بشتى أنواع المعرفة الإنسانية وبدأ يعمل على ضبطها وحفظها وبثها وتسهيل الحصول عليها بأقل جهد ممكن، اعتمد هذا العلم في بدء ظهوره على التجارب التي مرت بها العلوم الأخرى من حيث تطبيق الأساليب العلمية، وبخاصة في مجالات الإدارة والتنظيم والخدمات.

ولما كانت مهنة المكتبات هي وحدة التطبيق، فقد اعتمد العلم على قواعد مقننة دقيقة، فأصبح علماً يرتكز على أسس ونظريات راسخة، تهدف في مجموعها إلى تيسير الحصول على المعرفة الإنسانية وبثها بين أفراد المجتمع بعد تجميعها وضبطها وتوثيقها وحفظها ومن ثم استرجاعها.

المحاور الأساسية لعلم المكتبات والمعلومات يمكن تقسيمها إلى أربع فروع رئيسية هي:

- مصادر المعلومات.
- مؤسسات المعلومات.

- عمليات المعلومات.
- خدمات المعلومات.

أ- أنواع مصادر المعلومات:

التقسيم النوعي لمصادر المعلومات ويشمل:

المصادر الوثائقية: وهي كل مخطوط أو مطبوع أو مصور على وعاء من أوعية المعلومات تأتى عادة على شكل وثائق.

المصادر الغير وثائقية: هي كل وعاء لا يكون مخزن على أي نوع من أنواع أوعية المعلومات وإنما يستمد مشافهة من مصادره.

- المصادر الوثائقية:

تنقسم إلى:

• مصادر المعلومات الأولية:

وهي الوثائق والمطبوعات التي تشتمل أساساً على المعلومات الجديدة أو التصورات أو التفسيرات الجديدة أو أفكار معروفة، أي أنها تلك المصادر التي قام الباحث بتسجيل معلوماتها مباشرة استناداً إلى الملاحظة أو التجريب أو الإحصاء أو جمع البيانات ميدانياً لغرض الخروج بنتائج جديدة وحقائق غير معروفة سابقاً مثل الرسائل الجامعية ومقالات الدوريات المخصصة وتقارير البحوث وأعمال المؤتمرات والمطبوعات الرسمية وبراءات الاختراع والمواصفات القياسية، وتعد أوعية نقل المعلومات الأولية من أهم الأوعية والمصادر، وهي إضافة حقيقية جديدة لحصيلة المعرفة البشرية.

• مصادر المعلومات الثانوية:

وهي مصادر تعتمد في معلوماتها ومادتها أساساً على الأوعية والمصادر الأولية، فهي إذاً تعتمد على معلومات تم تسجيلها سابقاً حيث يتم ترتيب هذه المعلومات وفقاً لخطط معينة لتحقيق أهداف علمية معينة مثل الكتب الدراسية والكتب أحادية الموضوع والمعاجم اللغوية والدوريات العامة ودوائر المعارف والأطالس.

• مصادر المعلومات من الدرجة الثالثة:

إن ظهور هذا النوع من مصادر المعلومات هو النتيجة الطبيعية لزيادة حجم النتاج الفكري العالمي، للدرجة التي لم تعد بمقدور الباحثين الإلمام به والسيطرة عليه بدون توفر وسائل أخرى تعمل على تنظيم النتاج الفكري العالمي الأولي، ليكون أكثر ملائمة وأيسر مثالاً للباحثين، وتهدف مصادر المعلومات من الدرجة الثالثة إلى إعادة ترتيب وتنظيم معلومات المصادر والأوعية الأولية والثانوية، وتحليلها بالشكل الذي يسهل إفادة الباحثين منها، وتقصر أمامهم الطريق للوصول السريع إلى المعلومات التي يحتاجونها مثل الببليوغرافيات والكشافات والأدلة الخاصة بالكتب.

- المسادرغير الوثائقية:

وتقسم إلى:

• المصادر الرسمية:

وتشتمل المعلومات الإرشادية والاستشارية والإعلامية التي يحصل عليها الفرد من المصالح الحكومية أو مراكز البحوث أو الجامعات والمعاهد.

• المصادر غير الرسمية (الشخصية):

وتشمل المعلومات الشفهية التي يحصل عليها الفرد نتيجة تحاوره مع الأشخاص المحيطين به مثل اللقاءات الجانبية بالمؤتمرات والندوات ومحادثات الزملاء.

التقسيم الشكلى لمصادر المعلومات:

١- المصادر قبل الورقية:

ويقصد بها المصادر والأوعية التي كانت تستخدم في تسجيل نتاج الإنسان ومعلوماته والواسطة التي تحفظ بها مثل تلك الانتاجات كالرقم الطينية التي وجدت في حضارات بلاد الرافدين كالسومريون والبابليون والأشوريون، وكذلك المصادر الأخرى التي وجدت مسجلة على جلود الحيوانات والبردي والتي سجلت نتاج الإنسان عليها في حضارات وادى النيل.

٧- المصادر الورقية:

ويسميها البعض المصادر المطبوعة أو المصادر التقليدية والمقصود بها كل المصادر والأوعية التي يكون الورق مادتها الأساسية مثل الكتب والرسائل الجامعية والدوريات وبحوث المؤتمرات وتقارير البحوث وبراءات الاختراع والمعايير الموحدة.

٣- المصادر بعد الورقية:

وتشكل كل أنواع الأوعية من المصادر التقليدية والتي لا يدخل الورق في تكوينها والتي يمكن حصرها في قسمين:

- القسم الأول يضم المصغرات الفلمية والمواد السمعية والبصرية.
 - والقسم الثاني يضم الأوعية المحوسبة الإلكترونية.
 - ويمكننا أن نحدد المصادر بعد الورقية في الآتى:
- أ- المصادر السمعية والبصرية كالخرائط والصور والتسجيلات الصوتية والأفلام والتسجيلات الفيديو وغيرها من المصادر.
- ب- المصغرات مثل المايكروفورم والتي تشتمل على المصغرات الفلمية الميكروفيلم والمصغرات البطاقية المسطحة المايكروفيش.
- جـ المصادر الإلكترونية المحوسبة كالأشرطة والأقراص المغنطة وقواعد البيانات الداخلية وغيرها من المصادر المشابهة.
- د- المصادر الليزرية المحوسبة كالأقراص المكتنزة اقرأ ما في الذاكرة (CD-ROM) والأقراص المدمجة الملتيميديا والأقراص الليزرية التسجيلية المعروفة باسم (DVD).
- هـ شبكة المعلومات المحوسبة الدولية المعروفة باسم انترنت التي جمعت بين مختلف أنواع المصادر الالكترونية والليزرية والسمعية والبصرية.
- و- أوعية معلومات إلكترونية: فئة غير تقليدية من أوعية المعلومات تقوم على الخصائص الإلكترونية لاختزان البيانات على أشرطة أو أقراص أو اسطوانات أو غيرها، ويستخدم الحاسب الإلكتروني فيها عند الاختزان وعند الاسترجاع.

الكتـــاب:

الكتب هي أوعية المعلومات غير الدورية والتي بطبيعة محتوياتها وتنظيمها وضعت لتقرأ من أولها لأخرها في تتابع منطقي ولكل منها عنوان محدد حتى ولو صدرت مجمعة تحت سلسلة ما، ومن أنواعها الكتب المرجعية: وهي أوعية المعلومات التي بطبيعة محتوياتها وتنظيمها لم توضع لتقرأ من أولها إلى آخرها وإنما يرجع إليها عند الحاجة لاستقاء معلومات معينة، كالقواميس ودوائر المعارف والأدلة والببليوغرافيات وغيرها، ولا يسمح عادة بإعارة هذا النوع من الأوعية خارج المكتبات.



الفصل الثاني

مفهوم الكتاب والمكتبات

نبذة تاريخية:

تطور الكتابة في عصر صدر الإسلام:

انتشرت الكتابة في عصر النبوة أكثر من الجاهلية فقد حض القرآن الكريم على التعلم وحض الرسول صلى الله عليه وسلم على ذلك أيضاً وكثر القارئون والكاتبون فالوحي يحتاج إلى كتّاب أمور المراسلات وعهود ومواثيق الدولة الإسلامية فقد كان للرسول صلى الله عليه وسلم كتاب وصلوا إلى أربعين كاتباً وحث المتعلمون من الصحابة إلى تعليم من لا يعرفون القراءة والكتابة وكذلك ما حدث بعد معركة بدر حيث اشترط الرسول صلى الله عليه وسلم على بعض أسارى بدر أن يعلم كل شخص عشرة من صبيان الصحابة القراءة والكتابة.. ثم اتسع نطاق التعليم مع انتشار الإسلام وانتشار الصحابة في الأراضي المفتوحة فكونوا حلقات تعليم للمسلمين في كافة صقاع الأرض.

ثم مع انتشار الكتابة انتشر التدوين فكان أول ما دون المسلمون القرآن الكريم ثم المعاهدات والوثائق والمراسلات الخاصة بالرسول صلى الله عليه وسلم ثم دون الحديث النبوي بشكل محدود في عهد الرسول صلى الله عليه وسلم ثم ما كاد أن ينقضي القرن الثالث الهجري إلا وكثرت المؤلفات في مختلف العلوم قال ابن خلدون (وطما بحر العمران والحضارة في الدول الإسلامية في كل قطر وعظم الملك ونفقت أسواق العلوم وانتسخت الكتب وأجيد كتبها وتجليدها وملئت بها القصور والخزائن الملوكية بما لا كفاء له...).

ومع التطور التاريخي لحياة الإنسان وتداخل المجتمعات مع بعضها البعض وترابطها، وجد نفسه غير قادر على التفاهم مع الغير من المجتمعات الأخرى، ولذلك بذل قصارى جهده في إيجاد الوسيلة التي يستطيع عن طريقها التواصل والتفاهم مع

تلك المجتمعات، ولذلك هداه التفكير إلى اختراع الكتابة التي من خلالها يستطيع أيضاً حفظ نتاجه الفكرى وتراثه الثقافي والعلمي من الضياع والاندثار.

وقد مرت الكتابة بعدة مراحل زمنية قبل أن تبلغ القبول والسهولة في الاستخدام، فقد بدأت على شكل صور تدل على معاني ومدلولات ملموسة في الحياة اليومية، وقد تم العثور على بعض النقوش والصور عمرها ٣٥٠٠٠ سنة في كهوف "لاسكو" في فرنسا و"التميرا" في إسبانيا، ولان لغة هؤلاء القوم كانت بدائية، فلم تكن هناك حاجة لتطوير كتابة خاصة بهم، كما تم العثور على الكثير من النقوش والصور والرموز الدالة على معاني معينة في منطقة الهلال الخصيب وبالتحديد مع الحضارة السومرية وذلك قبل حوالي ٥٥٠٠ سنة، وقد دلت هذه النقوش والرموز على تطور الكتابة عندهم حيث عرفت كتابتهم بالمسمارية أو الاسفينية، وقد كانت الكتابة في بداية عهدها عبارة عن صور توحي تماماً بما رسم فيها، وفي مرحلة أكثر تقدماً تطورت إلى صور رمزية توحي بمعنى معين، وتم العثور على حوالي ٢٠٠٠ صورة رمزية، ومما لاشك فيه أن هذه الرموز كانت صعبة الفهم لعامة الناس، فسارعوا إلى استعمال رموز توحي بأصوات معينة، وهذه الرموز الصوتية كانت خطوة أساسية إلى الأمام في تطوير

وفي مرحلة متقدمة من التاريخ البشري جاء الفينيقيين وهم سكان السواحل الشرقية لحوض البحر المتوسط وذلك حوالي ١١٠٠ ق. م وابتكروا الكتابة الفينيقية مستعينين بذلك بالكتابة السومرية والمصرية القديمة وطوروها، وبذلك ابتكروا الأبجدية الفينيقية والمتي هي عبارة عن حروف وكل حرف يمثل صوتاً معيناً، وصارت حروفهم أو رموزهم واضحة سهلة للكتابة.

وهذه الحروف كانت أساسا للكتابة في الشرق كما في الغرب.

وجاء بعد ذلك الإغريق وطوروا أبجديتهم التي نقلوها عن الفينيقيين وذلك حوالي دم عيث صار لديهم أبجدية خاصة بهم والتي أصبحت أساسا للأبجدية في الغرب، ثم جاء الرومان فاخذوا الأبجدية الإغريقية، فابقوا على بعض الأحرف كما هي (حوالي ١٢ حرفاً) وعدلوا سبعة أحرف، أعادوا استعمال ثلاثة أحرف كان قد بطل استعمالها، وقد سادت الأبجدية الرومانية واللغة اللاتينية بلاد أوربا بعد سيطرة الإمبر اطورية الرومانية

على بلاد الغرب، وهذه الأبجدية مازالت تستعمل حتى يومنا هذا بعد إجراء بعض تعديلات عليها.

أما الكتابة والأبجدية العربية فقد جاءت متأخرة بعض الوقت عن باقي الأبجديات لعدم اهتمام العرب بالكتابة في عصر الجاهلية وذلك لأن معظم القبائل العربية كانت من البدو ولم يكونوا في حاجة إلى ثقة بالكتابة، لكن بعد نزول القران الكريم ودخول الإسلام الجزيرة العربية أخذت الكتابة العربية مكانها بين القبائل وبالأخص عندما قرر الخلفاء الراشدون تدوين القران الكريم وكان ذلك في عهد الخليفة عثمان بن عفان (رض) ومع انتشار القران الكريم والدعوة الإسلامية في عموم الأقطار، انتشرت الكتابة العربية انتشاراً واسعاً، كما استعملت الكتابة العربية في لغات عديدة غير العربية منها الفارسية والأفغانية والتركية.

والأبجدية العربية في الأصل مشتقة عن الكتابة السامية التي اشتقت بدورها عن الأبجدية الفينيقية التي تألفت أصلاً من ٢٢ حرفاً هجائياً ووصلت إلى العرب عن طريق الأنباط الذين سكنوا شمال الجزيرة العربية، وقد تأثر الأنباط بحضارة الأراميين وكتابتهم.

مفهوم الكتاب:

مجموعة من الصحائف المخطوطة أو المطبوعة يضم بعضها إلى بعض بالخياطة أو التغرية أو بواسطة أسلاك معدنية، يكون عادة ذا غلاف ورقي أو ذا غلاف كرتوني، وقد يجلد بالقماش ونحوه، وقديما كان الكتاب عبارة عن مجموعة ألواح فخارية، أو عبارة عن درج من ورق البردي، فأما (الكتاب الفخاري) فقد عرفه السومريون والبابليون قبل أكثر من أربعة آلاف سنة، وأما (الكتاب الدرجي) فقد عرفه المصريون في الفترة نفسها تقريباً، والواقع أن المصريين صنعوا من سوق قصب البردي أدراجاً طويلة جداً، ولما كان البردي أخف وزناً وأكثر ملاءمة للكتابة من الفخار فقد أخذت مصر تصدره إلى مختلف بلدان الشرق الأدنى.

وعن المصريين اقتبس الإغريق (الكتاب المدرجي) وعن الإغريق اقتبسه الرومان بدورهم، ومن لفظة Paper (البردي) اشتقت لفظة Paper (الورق)، ومن اسم مدينة

جبيل Byblos، وهي الميناء الفينيقي الذي أصبح فيما بعد مركزاً لتصدير البردي، اشتق الإغريـق لفـظ Biblion وهـو اسـم الكتـاب في لغـتهم، ومـن كلمـة Biblion هـذه نـشأت كلمة Bible ومعناها الكتاب المقدس.

وحوالي العام ٤٠٠ للميلاد حل الرق Parchment وكان يعد من جلود الحيوانات محل البردي، واتخذ الكتاب شكله الحاضر ذا الصفحات المطوية المضموم بعضها إلى بعض، وفي القرن الثامن للميلاد شرع العرب يستخدمون الورق الذي ابتكره الصينيون عام ١٠٥ للميلاد بدلاً من الرق (الجلود) بعد فتح مدينة سمرقند حيث أسسوا مصنعاً لصناعة الورق عام ١٥٥م، وعنهم أخذته البلدان الأوروبية في القرن الثاني عشر، وقد أنشئ أول مصنع للورق في إنكلترا في القرن الخامس عشر.

وحوالي عام ١٤٣٦ اخترع غوتنبرغ الطباعة بالحروف المعدنية المنفصلة أو المتحركة فكان ذلك الاختراع نقطة تحول في تاريخ الكتاب نقلته من طور المخطوطة إلى طور المطبوعة، وأول كتاب طبع في أوروبا هو الكتاب المقدس الذي طبعه غوتنبرغ في ما بين عام ١٤٥٧م.

الكتبة:

تحتوي المكتبات على ثروة هائلة من المعلومات، إذ يتواجد فيها معظم ما يحتاج إليه من معلومات، والمكتبات العامة في المدن الكبيرة، ومكتبات المراكز الثقافية في بعض المدن وفي بعض القرى، ومكتبات الكليات والجامعات، وقد تكون المكتبة جزءاً من شركة أو مؤسسة خاصة أو دائرة حكومية.

وبرغم أن بعض المكتبات ليست مفتوحة للجمهور فإن أمين المكتبة في المدرسة أو في المؤسسة الخاصة، حكومية كانت أم أهلية، يمكن أن يقدم للباحث ما يساعده في استخدامها.

مفهوم المكتبات:

تطور مفهوم المكتبات تطورا ملموسا عبر العصور، فبعد أن كانت المكتبة مجرد مكان يحتفظ بالكتب لتزود روادها بخدماتها المعلوماتية المحدودة، أصبحت الآن تشكل العمود الفقري لبنية المجتمع التحتية، فأضحت بمنزلة منارات ثقافية لا يقتصر دورها على إثراء

أفراد المجتمع المحلي باحتياجاتهم من كتب فحسب، بل تغزو آفاق جديدة في تكاملها معلوماتياً مع نظيراتها في العالم بأسره، وقد ساعدها في أداء رسالتها هذه التقدم المطرد والمتنامي في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الذي عصف في الأونة الأخيرة بمفهوم المكتبات، فالمكتبة العامة تعد جامعة شعبية ينهل المجتمع بجميع فئاته من مقتنياتها، لري ظمأ المتعطشين منهم للمعرفة دون النظر إلى الجنس أو الدين أو اللون أو السن أو المستوى المهني والعلمي والثقافي.

ويحدونا الأمل في أن تتبوأ المكتبات العامة المعاصرة مكانتها المرجوة منها في تقديم خدماتها المتثقيفية والتعليمية والنفعية والترويحية والاجتماعية بأسلوب بسيط، إضافة إلى تكاملها الخدمي مع المؤسسات الأخرى ذات العلاقة في مجتمعاتها المحلية والدولية بإتاحة مصادر متعددة للمعلومات، وتنظيم أنشطة ثقافية متميزة وإعداد برامج تدريبية.

ب- نشأة الكتاب والمكتبات:

إن الحديث عن صفات الوثيقة الأرشيفية (Archival document) يحدد في الوقت نفسه وظيفة دور الوثائق، ويجعل منها أماكن لحفظ الوثائق الأرشيفية الخطية التي تنمو فيها نمواً طبيعياً.

وهذا الأمريميز مهمتها عن مهمة دور الكتب، التي تعنى - هي نفسها - بتجميع الكتب والمخطوطات العلمية والأدبية والتاريخية والفلسفية.. وغيرها، باستثناء ما في حوزتها من الوثائق الأرشيفية، أو المتصلة بالأعمال الإدارية والسياسية، التي تعد حيازتها من اختصاص دور الوثائق.

لقد ارتبط تاريخ الكتاب بعاملين أساسيين، هما:

- العامل الثقافي الحضاري القائم على العلم ونشوء التدوين.
- العامل المادي الضني المتعلق بتوفر مواد الكتابة من البردي والرق والورق، وتهيئتها لصناعة الكتاب.

إن ظهور الكتاب مهد لنشوء المكتبة، وهي المكان الذي يحفظ المواد المكتوبة وينظمها ويسهل استعمالها والاطلاع عليها.

لقد ارتبط الكتاب بمراكز العلم، وولد في قاعات الدرس، في حين عاشت المكتبة في كنف أماكن العبادة، حيث اقترنت المكتبات في العالم المسيحي بالكنائس والأديرة، ووجدت أقدم المكتبات في تاريخ الإسلام في المساجد (الأزهر بمصر، الزيتونة في تونس، الجامع الكبير في صنعاء)، إلى أن قامت الجامعات الأولى فتقلص دور هذه الأماكن في عملية التعليم وإنتاج الكتب.

- تطور أدوات الكتابة:

العامل الثاني الذي ساعد في ظهور الكتاب هو توفر أدوات الكتابة وموادها، وهذا العامل لا يقل أهمية وخطورة عن العامل الأول، المتمثل في توفر الجو الثقافي، وانتقال العلوم من المشافهة إلى التدوين، ونشوء المراكز العلمية.

فقد ظهر البردي في مصر، واستعمله قدماء المصريين، منذ الألف الثالثة قبل الميلاد، كمادة طيعة للكتابة، وانتقل في القرن السادس قبل الميلاد، إلى بلاد اليونان وانتقل في القرن الثاني قبل الميلاد، إلى روما، وبفضله انتشرت المصنفات وكتب الدين في أوربا في القرون الأربعة الأولى للمسيحية.

أما العرب فكانوا في عصر ما قبل الإسلام، وفي صدره يكتبون على الرق (وهو جلد يرقق ويكتب عليه)، أو على اللخاف (وهي حجارة بيض رقاق)، أو على عُسب النخل (وهي الجريد الذي لا خوص فيه)، أو على عظم أكتاف الإبل والغنم.

وكانوا يكتبون القرآن الكريم على اللخاف والعُسب، وربما كان بعض مكاتبات النبي محمد (ص) في الأدم، وعرفوا المُهْرَق (وهو ثوب حرير أبيض يصقل ويعالج بالصمغ، ثم يكتب عليه).

ثم استخدموا البردي منذ فتحهم مصر، ووجدوه أيسر تناولاً وأرخص سعراً من الرق الذي ظلوا يستعملونه مع استعمالهم البردي (١)، فقد ظل للرق استعمالاته الخاصة في كتابة المصاحف التي يراد لها أن تبقى بحالة جيدة زمناً طويلاً، إلى أن ظهرت صناعة

⁽١) وجد العرب أن الرق أكثر طواعية من البردي، خاصة في الكتب ذات الأحجام الكبيرة، فهو قوي وكبير الحجم وقابل للطي من دون أن يتعرض للتلف، على العكس من ورق البردي الصغير حجماً، والذي لا يحتمل الطي.

الورق في بغداد في زمن الرشيد (مكوناً من الكلأ والحشيش) فكان ظهوره فتحاً جديداً في عالم الكتب والمكتبات، ثم نمت صناعته وكثرت أنواعه، ومنذ القرن الرابع الهجري (العاشر الميلادي) انتقلت صناعته إلى الشام وفلسطين والمغرب العربي، ومنه إلى أسبانيا، وخصوصاً شاطبة، التي حملته إلى بقية بلاد الأندلس.

وانحسرت أهمية البردي والرق شيئاً فشيئاً مع انتشار استعمال الورق، إلى أن آل استخدامهما في الكتابة إلى الزوال.

"وكان المداد هو المادة المستعملة في الكتابة، سواء على البردي أو الرق أو الورق، وقد عرف منذ أقدم العصور، ومع ظهور المسيحية عرفت له أنواع ثلاثة، أما العرب فقد جلبوه من الصين بادئ الأمر، ثم صنعوه بأنفسهم، على نوعين: أحدهما من الدخان، والآخر من العفص والزاج (كبريتات الحديد) والصمغ"(١).

وهكذا، نجم عن تدوين العلوم وتوفر مواد الكتابة، نشوء صناعة (الوراقة) يقوم أصحابها بنسخ الكتب وتصحيحها وتجليدها وبيعها، وخدمة كل ما يتعلق بالكتاب، فانتشرت دكاكين الوراقين، التي ساهمت في انتشار الكتب، ونشوء خزائن الكتب في الأقطار المختلفة، وكانت خصوصاً منذ بداية العصر العباسي مصدراً عظيماً للثقافة.

نشأة المكتبات:

لا أحد يستطيع أن يجزم متى ظهرت أول مكتبة في التاريخ ولكن تدل بعض الدراسات عن وجود أول المكتبات في بلاد ما بين النهرين في العراق وفي وادي النيل وتعود إلى ما قبل الميلاد.

أما بالنسبة للتاريخ الإسلامي فقد كانت أول المكتبات في المساجد التي لم تكن مجرد دار عبادة بل كانت مكان تدار به جميع أمور الدولة الإسلامية حيث كان بها المصاحف وكتب الحديث، وكانت هناك مكتبة إن صح أن نسميها مكتبة في بيت رسول

⁽۱) عبد الستار الحلوجي: (لمحات من تاريخ الكتب والمكتبات) ط۲- ۱۹۷۹ دار الثقافة للطباعة والنشر في القاهرة: ۸۱- ۸۹.

الله صلى الله عليه وسلم حيث يحفظ فيها ما يكتبه كتّاب الوحي، ثم انتقلت بعد ذلك إلى بيت أبي بكر رضي الله عنه في عهده حيث جمعها في مصحف واحد على يد زيد بن ثابت ثم انتقلت إلى عمر بن الخطاب رضي الله عنه ثم إلى عثمان بن عفان حيث جمع المصحف في نسخة واحدة عمم على جميع أقطار العالم الإسلامي في ما يسمى بالمصحف العثماني، هذا إلى جانب أن بعض الصحابة كان لهم مكتبات خاصة بهم ثم تطور الأمر حتى وصلت المكتبات في القرن الثاني وما يليه إلى مرحلة متقدمة من التطور حيث نظمت المكتبات من الخلفاء بحيث وفر لها جميع ما يلزم من الكتب والنسّاخين وطرق التجليد المتطورة وأصبحت المكتبات من الأمور التي تتنافس عليها الدول في توفير أندر وأفضل الكتب كذلك ازدهرت صناعة الورق لتوفيره للمكتبات.

أشهر المكتبات في الإسلام:

كما أسلفنا كان هناك العديد من المكتبات في العالم الإسلامي وجميعها لاقت اهتمام منقطع النظير من الخلفاء المسلمين وسوف نذكر أشهرها:

- ١. دار الحكمة أو بيت الحكمة وأسست في عهد الخليفة العباسي أمير المؤمنين هارون الرشيد رحمه الله (١٤٩ ١٩٣)، ولقد بلغت شهرة فائقة حيث كانت أشبه ما تكون بالجامعة حيث وفر لها كل الكتب المكنة، ثم اهتم بها ابنه المأمون حيث أمدها بالكثير من المؤلفات الكثيرة والدواوين الضخمة حتى صارت من أكبر مكتبات ذلك العصر استفاد منها العلماء وطلاب العلم حتى دمرها المغول عندما هاجموا بغداد عام ٢٥٦ه.
- ٢. دار العلم وهي التي أسسها العبيديين بمصر وكانت من أكبر المكتبات في ذلك
 العصر ووفر لها كل ما يحتاج المطالعون والنساخ من الحبر والمحابر والأقلام والورق
 وبقيت هذه المكتبة حتى سقطت الدولة العبيدية سنة ٥٦٧.
- ٣. مكتبة قرطبة وهي كانت من عدة مكتبات في الأندلس التي بلغت حوالي سبعين مكتبة ولكن هذه المكتبة بالذات قد لاقت رعاية خاصة من الخلفاء وبالذات في عهد المستنصر (٣٥٠ ٣٦٦) إذ وفر لها الكثير من الكتب حيث كان له وكلاء في جميع البلاد الإسلامية يحضرون له ما يجد من الكتب حتى قيل أن بها أربعمائة ألف

محلد.

- المكتبة الحيدرية بالعراق ولا تزال قائمة إلى الآن وسميت بهذا الاسم نسبة إلى أمير
 المؤمنين على بن أبى طالب رضى الله عنه لأنه يلقب بحيدر.
- ه. مكتبة ابن سوار بالبصرة أسسها أبو علي بن سوار الكاتب احد رجال عضد الدولة البويهي وكانت للمعتزلة.
- ٢. خزانة سابور أنشأها سابور بن أردشير بالكرخ وسماها دار العلم وكان بها الآلاف من
 الكتب وكان من أشهر روادها أبو العلاء المعرى.
- ٧. خزانة كتب الوقف بمسجد الزيدي ببغداد أسسها أبو الحسن على بن أحمد الزيدي.
 - ٨. مكتبة زامهرمز أنشأها ابن سوار في مدينة رام هرمز على غرار مكتبته بالبصرة.

كذلك لا ننسى - المكتبات الملحقة بالمدارس - كالمكتبة الملحقة بالمدرسة النظامية والمدرسة المستنصرية وكذلك مكتبات مدارس دمشق ومكتبة المدرسة الفاضلية بالقاهرة.

ولا ننسى المكتبات الخاصة سواء الخلفاء أو الأمراء والوزراء حيث كان بعضهم يمتلك مكتبة ضخمة في قصره كالفتح بن حافان وزير المتوكل وكذلك للمبشر بن فاتك من أعيان مصر وكذلك للخليفة المستعصم بالله وكذلك للخليفة الناصر لدين الله، وكذلك مكتبات بعض العلماء من أمثال الإمام الحافظ أبا حاتم محمد بن حبان البستى، وأيضاً الكتب التي عند بعض الأعيان.

أشهر المكتبات في العصر الحديث:

• الملكة العربية السعودية:

- ١. خزانة الكتب في الحرم المكي بمكة المكرمة.
 - ٢. مكتبة مكة المكرمة.
 - ٣. مكتبة الحرم النبوي بالمدينة المنورة.
 - ٤. مكتبة عارف حكمت بالمدينة المنورة.
 - ه. المكتبة المحمودية بالمدينة المنورة.

- ٦. دار الكتب الوطنية بالرياض.
 - ٧. مكتبة الملك عبد العزيز.
 - ٨. مكتبة الملك فهد.
- ٩. مكتبة دار الفتوي كمكتبة دخنة.

• جمهورية مصر العربية:

- ١. مكتبة دار الكتب المصرية.
 - ٢. مكتبة الأزهر.
- ٣. المكتبة العامة لبلدية الإسكندرية.
 - الجمهورية العربية السورية:
 - ١. دار الكتب الظاهرية بدمشق.
 - ٢. دار الكتب الوطنية في حلب.
- ٣. دار مكتبات الأوقاف الإسلامية في حلب.

• جمهورية العراق:

- ١. دار الكتب العمومية في بغداد (المكتبة المركزية).
 - ٢. المكتبة العامة في بغداد.
 - ٣. مكتبة الأوقاف العامة ببغداد.
 - ٤. مكتبة جامع النجف.
 - ه. المكتبة الحسينية.
 - ٦. مكتبة غازي.

• فلسطين:

- ١. مكتبة المسجد الأقصى بالقدس.
 - ٢. المكتبة الخالدية بالقدس.

• الأردن:

الفصل الثاني: مفهوم الكتاب والمكتبات ____

- ١. المكتبة الوطنية في عمان.
- ٢. مكتبة أمانة عمان الكبرى.
- ٣. مكتبة مؤسسة عبد الحميد شومان.
 - ٤. مكتبة الجامعة الأردنية.
 - ٥. مكتبة الجمعية العلمية الملكية

• تونس:

- ١. مكتبة الجامع الكبير.
- ٢. مكتبة جامع الزيتونة.
 - ٣. مكتبة العبدلية.
 - ٤. المكتبة المركزية

• الجزائر:

- ١. المكتبة العربية.
 - ۲. مكتبة بو*جي*.
- ٣. مكتبة الباديسية.
 - ٤. المكتبة الأهلية.
- ه. مكتبة الجامع الكبير.

• السودان:

- ١. العامة.
- ٢. خزائن الكتب الملحقة بالمساجد.

• الكويت:

- ١. المكتبة العامة.
 - لبنان:
- ١. المكتبة الوطنية.

٢. الجامع الكبير المنصوري.

• ليبيا:

١. المكتبة الوطنية.

• المغرب:

- ١. خزانة الجامع الكبير.
 - ٢. جامع القرويين.
 - ٣. المكتبة العامة.

• اليمن:

١. المكتبة العمومية في جامع صنعاء.

• تركيا:

- ١. مكتبة الجامعة في اسطنبول.
- ٢. المكتبة العمومية في اسطنبول.

أشهر المكتبات التي تمتلك مخطوطات عربية إسلامية في أوروبا وأمريكا:

• في إيطاليا:

مكتبة الفاتيكان ومكتبات فلورنسا والبندقية.

• في فرنسا:

المكتبة الأهلية بباريس.

• انكلترا:

مكتبات لندن وأكسفورد وكمبر دج.

• اسبانیا:

- مكتبة دير الاسكوريال في مدريد.
 - المكتبة الأهلية بمدريد.
 - مكتبة غونطا.

• ألمانيا:

وهي من أغنى المكتبات الأوروبية بالمخطوطات الإسلامية مثل مكتبة برلين ومكتبة مدينة ليبزغ ومكتبة هامبورج ومكتبة ميونخ ومكتبة الجمعية الشرقية الألمانية.

• روسیا:

- مكتبات لينينغراد.
- خزانة المخطوطات في جامعة قازان بمدينة فازان.
 - خزانة طاشقند في مدينة طاشقند.

• هولندا:

- مكتبة أكاديمية ليدن.
- الخزانة الملكية بأمستردام.

• النمسا:

مكتبة فينا، مكتبة الأكاديمية الشرقية يفينا.

• السويد:

- مكتبة جامعة أبسالا.
- المكتبة الملكية باستكهولم.

• الدائمارك:

خزانة كوبنهاجن.

- الولايات المتحدة الأمريكية:
- مكتبة الكونغرس بواشنطن.
 - المكتبة العامة بنيويورك.
 - مكتبة جامعة برنستون.

تاريخ الملتبان العربق

الفصل الثالث

تاريخ المكتبات العريق

للكتب والمكتبات والتوثيق في الوطن العربي تاريخ عريق، يمتد إلى ما قبل خمسة آلاف عام، ولهذا الامتداد التاريخي علاقة وثيقة بالميراث الثقافي والحضاري لهذه المنطقة، التي شهدت تعاقب حضارات شتى: تراكمت وتفاعلت وتمازجت في نسيج رائع، حتى غدت بلادنا العربية مركز الإشعاع الفكري للعالم كله، ويمكننا أن نتلمس من خلال هذا النسيج الرائع، عمق الجنور في تاريخ الكتابة والتوثيق، التي نمت في الأرض العربية، ففيها نشأت أقدم المكتبات في العالم، وفي رحابها استقرت وحفظت الوثائق والنصوص المكتوبة منذ آلاف السنين، لتبقى شاهدة على حضارة عريقة، ترمز لما مثلته العرفة والتدوين والكلمة المكتوبة والوثيقة من أهمية في خلقها.

وكان للعرب بعد ظهور الإسلام دوراً عظيماً في تاريخ الكتب والمكتبات، فقد نقلوا إلى اللغة العربية كل ما وجدوه من تراث سابق، وأضافوا إليه ما ابتكروه من علوم، وما أبدعوه من آداب وفنون، وحافظوا على هذا الرصيد الحضاري، نقلاً وإضافة، إلى أن أسلموه إلى أوربا في القرن الثاني عشر للميلاد، فكانوا موئلاً عظيماً للثقافة، وكانت مكتباتهم مستودعاً أميناً للتراث الإنساني منذ أقدم عصوره.

دور الوثائق والمكتبات:

أ - الوثيقة ودور الوثائق:

– المضهوم العلمى للوثائق "Archives":

في البداية لم يكن هناك تحديد لوظيفة الأرشيف أو دار الوثائق، أو تحديد للأسس التي تجعل الوثيقة "Document" وثيقة أرشيفية "Archival Document"، لذلك اختلطت وظيفة المكتبة بوظيفة الأرشيف، واحتوت المكتبات على أرشيفات صناعية "Artificial Archives" تضم صنوفاً من الوثائق، جمعت على غير نظام أو تنسيق، كما تجمع القطع النقدية أو الأثرية، ومن جهة أخرى احتوت الأرشيفات مخطوطات

أدبية وتاريخية⁽¹⁾.

وساعد على هذا الخلط خلو القوانين التي تصدرها الحكومات من تحديد هذه الأسس والوظائف والتعاريف⁽²⁾.

ألا أن السيد هيلري جنكنسون "Sir Hilary Jenkinson" عرّف الوثائق الأرشيفية: بأنها التي أنشئت أثناء تأدية أي عمل من أي نوع، وكانت جزءاً من هذا العمل، لذلك حفظت لدى الأشخاص المسؤولين عن تصريف هذه الأعمال للرجوع إليها، وهي لا تقتصر على الأعمال الحكومية، بل قد تكون وثائق لجمعيات أو لأشخاص أو لهيئات غير حكومية، فهي تتجمع بطريقة طبيعية، وهي أدلة مادية للعمل نفسه، وجزء منه، وتشمل لفائف البردي وأدراج الرق والأفلام والأختام، وكل ما يحمل خبراً أو أثراً، وثمة علاقة طبيعية بين أجزائها، فوثيقة بمفردها لا تعني شيئاً، إلا إذا اقترنت بأقرانها.

وقد صدرت في مصر لوائح عديدة تحدد مفهوم الوثيقة، وتنظم دور الوثائق، منها لائحة جديدة للدفتر خانة المصرية، صدرت عام 1921م، التي قسمت الوثائق إلى ثلاثة أنواع: ما يحفظ بصورة دائمة، وما يحتفظ به لمدة معينة، وما يستغنى عنه، وحددت طبيعة الوثائق التي يسمح بالاطلاع عليها، وأهمها لائحة محفوظات الحكومة (1953م) التي عرفت المحفوظات بأنها: "السجلات والدفاتر والمستندات والأوراق والاستمارات بأنواعها المختلفة التي تستعملها كل الوزارات والمصالح وفروعها في أعمالها، ثم ينتهي العمل فيها، ويقتضي الأمر حفظها بعد ذلك سنة فأكثر، تبعاً لحاجة العمل الحكومي، أو لقيمتها التاريخية".

^{(1) &}quot;هناك محاولات لبعض العلماء، ومنهم (رافيسون Ravisson) لفصل المكتبة عن الأرشيف، حيث طلب إعادة الوثائق المحفوظة بالمكتبة إلى الأرشيف، مقابل تسليم المكتبة بعض المخطوطات الأدبية، لأن المكتبة غير معنية بمثل هذه الوثائق الأرشيفية المتصلة بالشؤون الإدارية، بل عليها العناية بالمخطوطات الأدبية والتاريخية وهكذا طالبت دار الوثائق الفرنسية بملكية بعض الوثائق المحفوظة في المكتبة الأهلية، كما كان في حوزة دار الكتب المصرية الكثير من الوثائق التي تنتمي إلى محفوظات دور الوثائق المصرية" (محمد أحمد حسين – الوثائق التاريخية – مطبعة جامعة القاهرة 1954: 11).

⁽²⁾ الوثائق التاريخية: 9

وعرّفت المحفوظات المستديمة بأنها "السجلات والدفاتر والأوراق والمستندات التي تتضمن مبادئ أو اتفاقات متعلقة بملكية الحكومة أو الأفراد، أو تكون ذات أهمية تاريخية".

ومن الجدير بالذكر أن التعريف المعاصر للوثيقة، الذي اعتمد في بيان يوم الوثيقة العربية هو: "إنه كل وعاء حامل للمعلومات، أيا كان شكله ونوعه، بدءاً من الوعاء الورقي، حتى الوعاء الإلكتروني، بحيث يشمل جميع أنواع الوثائق: المقروءة، المخطوطات والكتب النادرة – المعاهدات والخرائط والوثائق – القرارات والمراسلات – مذكرات الشخصيات الوطنية – الصحف القديمة – النشرات السياسية والإدارية والتعاميم الهامة، المسموعة (التسجيلات الصوتية ذات الدلالات الهامة)، والمجسمة (اللوحات الخطية – الصناعات اليدوية القديمة)، المرئية (الصور الفوتوغرافية – الأفلام – السلايدات – الميكروفيلم)، الإلكترونية (المحفوظة على الحاسوب، أو على أقراص مرنة، أو أقراص مرنة، وأقراص المرنة، وأقراص المورد والمورد والمؤرنة وأقراص المورد والمؤرث والمؤرث

- نشأة دور الوثائق:

كانت بدايات دور الوثائق (الأرشيفات) كجزء متصل بالمكتبات، تحفظ فيه الوثائق المتنوعة، فقد ترك لنا آشور بنيبال أرشيفات نينوى، وخلّف المصريون القدماء أرشيفات تل العمارنة، ووجدت أرشيفات للقوانين في معابد اليونان في ديلوس ودلفى، وأرشيف لشريعة حمورابي في بلاد ما بين النهرين.

وكان أباطرة الرومان يحفظون قراراتهم في معابدهم وقصورهم، وكذلك كان لسادة الإقطاع في العصور الوسطى أرشيفاتهم الخاصة المنفصلة عن الأرشيف الخاص بالملك، وهي دور لحفظ المستندات والحجج التي تثبت حقوق كل واحد منهم وامتيازاته، ولا يقربها عامة الناس.

وقد ورثت أوربا عن هذه العصور كثيراً من الوثائق الكنسية، التي بقيت بعيدة عن النهب والحروب وتقلبات الأحداث.

وكانت المكتبة تقوم بوظيفة الأرشيف، فهي تحتفظ بالوثائق الإدارية، كما تحتفظ بالمخطوطات الأدبية وغيرها من الكتب.

واتصلت حركة البحث والعناية بالوثائق في أوربا بنمو الشعور القومي منذ الثورة الفرنسية التي قضت على الإقطاع وأحرقت وثائقه.

وحددت الأرشيفات الفرنسية التي بلغت قبل الثورة (405) مراكز، وأسس الأرشيف القومي، واتسعت مهمات دور الوثائق، وبرزت أهميتها التاريخية والعلمية، فلم تعد مستودعاً للحجج القضائية فحسب، بل أصبحت مركزاً للدراسات التاريخية والبحوث العلمية، وأصبحت الوثائق المحفوظة فيها مادة للبحوث والكتب.

وقد شهد القرن التاسع عشر نهضة عظيمة في تأسيس دور الوثائق القومية، ففي مصر أسست دار المحفوظات (الدفتر خانة المصرية) بالقلعة عام 1829م، ووافق المجلس الملكي في 19 كانون الثاني/يناير/1830 على لائحتها التي تساير النظام الفرنسي إلى حد بعيد.

ولم يقتصر الأمر على تأسيس دور الوثائق، بل عني العلماء بحصرها والتعريف بها، ووضع سجلاتها، وإحداث وظائفها (كوظيفة أمين الوثائق)، وعني بعض الدول بتأسيس هيئات علمية، وإصدار مجلات تعنى بالوثائق وتنظيمها، وتسهيل الحصول عليها، وتخريج أطر مختصة من جامعاتها (1).

وهكذا تحولت مهمة دور الوثائق في العصر الحديث من مجرد حفظ الحجج القضائية، والمستندات الإقطاعية إلى العناية بالتاريخ القومي، وتجميع أدوات البحث التي تساعد على رفع مستوى البحوث التاريخية، فأصبحت جرن التاريخ كما يقول الفرنسيون⁽²⁾.

⁽¹⁾ صدر القانون رقم 9 لعام 1951 في مصر، والذي نص على إنشاء معهد للوثائق والمكتبات في جامعة القاهرة، يعنى بتشجيع الدراسات الفنية والعلمية المتعلقة بالوثائق الخطية والعلوم التاريخية، ويحتوي على قسمين يمنحان دبلوماً في الوثائق أو في فن المكتبات.

وأنشئت في سورية وعدد من الدول العربية، كليات وأقسام للمكتبات، ومعاهد للتوثيق والأثار والدراسات التاريخية، ومراكز للمعلومات والوثائق التاريخية، تبرز أهمية الوثيقة، وتتجه بالتوثيق اتجاهاً علمياً وأكاديمياً، يؤهل العاملين في حقل التوثيق.

⁽²⁾ الوثائق التاريخية: 1 - 8.

3 - الوثائق والمكتبات في الحضارات القديمة:

أ - الوثائق والمكتبات في مصر القديمة:

كان المصر القديمة دور كبير في هداية الشعوب إلى التدوين والتوثيق، ففي مبادئ الفراعنة: "أن ما لم يقيد في وثيقة يعد غير موجود"، ومن البديهي – إزاء ذلك – أن امتلأت آثارهم بالكتابة والرسوم، واحتلت وظيفة الكاتب عندهم المحل الأول بين وظائف الدولة، وأصبحت صورته مألوفة في الآثار الفرعونية، وقد تربع على الأرض، وبسط أمامه ملفات الوثائق، والقرطاس منشور في حجره، يدون فيه بالقلم ما يسمع ويرى"(أ).

"ولقد تم الكشف عن كثير من الكتابات المصرية القديمة على البردي، وكثير من الوصايا والتعاليم الدينية والأخلاقية، تدل على أن قدماء المصريين عرفوا التوثيق والكتابة منذ أكثر من خمسة آلاف عام"... "وتتميز هذه الوثائق بتنوعها، فمنها ما هو منقوش في المعابد من أخبار الحروب وتاريخ العظماء والمراسيم الملكية وقوائم بأسماء الملوك، وتعد جميعها مصدراً للتاريخ القديم لمصر، ومنها ما هو مكتوب على البردي (الذي كانت مصر أهم مصدر له) عن الحضارات القديمة، محفوظة في أوان محكمة الإغلاق، ساعد جفاف التربة على حفظها سليمة، وأهمها مجموعة من الألواح الفخارية، منقوشة بخط بابل المسماري، عثر عليها في تل العمارنة عام 1887، وقد نقل جزء كبير من هذه الوثائق إلى متاحف لندن وبرلين واللوفر"(2).

وفي العصر البطليمي كانت الإسكندرية المركز الرئيسي للوثائق الرسمية، حيث كان أرشيف الدولة ودار وثائقها في القصر الملكي في منطقة لوخياس.

أما في العصر الروماني، فقد أسس الإمبراطور هادريان دار الوثائق العامة في السرابيوم، كما أنشئت دار للوثائق في عاصمة كل إقليم (3).

^{(1) (}الوثائق التاريخية: 58)، وقد عثر على صور ومقابر أشخاص من الأسرة الرابعة (3100 - 2965 ق.م)، وصفوا بأنهم كتبة، ووجدت عبارة مكتوبة على قبر موظف كبير من الأسرة نفسها، تصفه بأنه (كاتب دار الكتب)، وذكرت المصادر التاريخية أن زوسر الذي حكم مصر حوالي سنة 3150 ق.م كان من مشجعي الأداب والفنون. (لمحات من تاريخ الكتب والمكتبات: 5 - 6).

⁽²⁾ الوثائق التاريخية: (60-61)

⁽³⁾ الوثائق التاريخية: 61 – 62.

لقد كانت الأوضاع منذ آلاف السنين مهيأة لنشوء المكتبات، فقد وجدت دار للكتب منذ ثلاثة آلاف عام قبل الميلاد، وفي الألف الثانية قبل الميلاد، كانت هناك مكتبات تحوي برديات مطوية ومحفوظة في جرار مصفوفة ومرتبة على الرفوف، وكانت مكتبة الإسكندرية أشهر المكتبات في مصر قبل الفتح الإسلامي، وقد أدت دوراً عظيماً في تاريخ الحضارة الإنسانية، إذ حفظت لنا تراث اليونان القدماء، وترجمات التراث الإنساني في مختلف اللغات، ويعود الفضل في ذلك إلى العلماء والباحثين الذين كانوا يعملون فيها، وإلى موقع المدينة في الخارطة الحضارية العالمية.

ولكن هذه المكتبة العظيمة أحرقت زمن الرومان، عندما أضرم قيصر النار في المدينة، عام 47ق.م. وحين فتح العرب مصر حفظوا ما تبقى من محتوياتها، وأصبحت مادة غنية لحركة الترجمة في العصر العباسي، وما لبثت هذه الآثار اليونانية المنقولة إلى العربية أن صارت ميراثاً للإنسانية كلها، منذ أن بدأت أوربا تتصل بالحضارة العربية في القرن الثانى عشر للميلاد (1).

ب - الوثائق والمكتبات عند اليونان والرومان:

قامت المكتبات اليونانية، وفي مقدمتها مكتبة الإسكندرية، على مدى ما يقرب من عشرة قرون، بالحفاظ على تراث اليونان، حتى انتقل إلى القسطنطينية، حتى إن السريان فيما بين النهرين، كانت لهم حوالي خمسين مدرسة، تعلم فيها العلوم السريانية واليونانية، أشهرها مدرسة الرها وقنسرين ونصيبين، وكان يتبعها مكتبات.

وخلال هذه الحقبة شارك الرومان بنصيب وافر في الحفاظ على التراث الإنساني، فكانت لهم مكتبات كثيرة، ولكنها لم تبلغ مستوى المكتبات اليونانية في الأهمية، ذلك لأنها لم ترتبط بمؤسسات تعليمية أو بعلماء بارزين، كما هو شأن المكتبات اليونانية، ولأنها لم تستطع أن تحدث في الأدب اللاتيني ما أحدثته مكتبة الإسكندرية في الأدب الإغريقي، غير أنها على الأقل احتفظت بالتراث الإنساني القديم، بعد حريق الإسكندرية، إلى أن نقله العرب المسلمون إلى العربية، عن طريق المترجمين السريان، فكان العرب والرومان بذلك هم النقلة الحقيقيون للثقافة الإغريقية.

⁽¹⁾ **لحات من تاريخ الكتب والمكتبات:** 19- 22.

ج - الوثائق والمكتبات في حضارات الشرق الأقصى:

وجدت المكتبات منذ أكثر من ألف عام قبل الميلاد في الصين، وقد شهدت الصين في القرنين السادس والخامس قبل الميلاد نهضة فكرية، تجلت في الأدب والفلسفة، وانعكست بوضوح على عالم الكتب والمكتبات.

وقد اتصل الفرس في وقت مبكر بالثقافة اليونانية، ونقلوا كتب المنطق اليونانية إلى لغتهم، وعنها نقل ابن المقفع إلى العربية.

أما السريان قد نقلوا الثقافة اليونانية إلى لغتهم وإلى الفارسية، أيام الساسانيين، وعن السريانية تولى نقلها النصارى من النساطرة واليعاقبة إلى العربية.

وهكذا انتقلت الثقافة اليونانية عن طريق الفرس والعرب، وازدهرت زمن العباسيين.

"ويذكر أن الفرس — حين عادوا من حملتهم على مصر واليونان — حملوا معهم بعض كتب اليونان، وأنهم نشطوا في إنشاء المدارس وخزائن الكتب، كمدرسة جنديسابور، التي أنشأها كسرى أنوشروان لتدريس الطب والفلسفة، وكخزانة الكتب الفارسية، التي أتى بها يزدجرد إلى مرو"(1).

د - الوثائق والمكتبات في حضارة ما بين النهرين:

وجدت كتب البابليين والأشوريين منقوشة على رقم طينية محفوظة في جرار، منذ الألف الثالثة قبل الميلاد، وكانت مصنفة ومرتبة على رفوف، تملأ عدداً كبيراً من المكتبات في هياكل الدولة البابلية وقصورها ومدنها، ولعل تخليد آشور يعود إلى ما احتوته هذه المكتبات من وثائق مهمة.

"ففي آثار نينوى، عثر في منتصف القرن التاسع عشر على محفوظات وألواح من مكتبة الملك آشور بانيبال (668 - 626 ق.م) الذي عني بجمع تراث البابليين والآشوريين في مختلف فروع المعرفة، في مكتبة، جند لها عدداً من الموظفين والنساخ، وأمر بأن تودع بها نسخ من المدونات الهامة: كتباً أو رسائل أو وثائق، مصنفة تحت رؤوس موضوعات ستة: التاريخ والقانون والعلوم والسحر والعقائد والأساطير، فبلغت

⁽¹⁾ أحمد أمين (ضحى الإسلام) ج2- ط10 دار الكتاب العربي في بيروت: 59- 60.

محفوظاتها ثلاثين ألفاً من الألواح، التي تسجل أدب الآشوريين وتاريخهم وحروبهم ووثائقهم الرسمية ومراسمهم الملكية، مرتبة في مجموعات، بحيث لا تختلط ألواح النص الواحد بغيرها، فكان كل لوح يحمل عنوان السلسلة التي يأتي ضمنها، ويبدأ بتكرار السطر الأخير من اللوح السابق عليه، حتى إذا كان اللوح الأخير من النص، ذكر فيه عدد الألواح التي يشملها الكتاب كله"... و"كانت الأمم القديمة تستعمل ألواحاً من الطين أو الخزف أو الخشب، ثم تطلى باللون الأبيض، ويكتب عليها بالمداد، أو تطلى بطبقة من الشمع، ثم تحفر عليها الكتابة بآلة مدببة، وبعدئذ تجمع الألواح التي كتب عليها نص معين، وتحزم معاً على شكل كتاب، وكانت هذه الألواح منتشرة في العالم اليوناني واللاتيني، وفي الشرق بصفة خاصة، وكانت أنسب لكتابة الرسائل والنصوص القصيرة، أو المؤقتة، لسهولة محو النصوص القديمة، وإثبات الجديدة مكانها" (1).

ه - الوثائق والمكتبات في حضارة بلاد الشام:

في عام 1929 عثر على آثار مكتبة في رأس شمرا (أوغاريت)، ترجع إلى الألف الثانية قبل الميلاد⁽²⁾، كما عثر في زابوتا على مكتبة كاملة من الألواح الطينية (الرقم)، بعضها مكتوب بالهيروغليفية، وبعضها بحروف هجائية سامية.

"وأكبر الظن أنها تعود إلى القرن الثالث عشر قبل الميلاد، لأن الوقائع التاريخية تشير إلى أن زابوتا قد دمرت حوالي عام 1200 ق.م، قبل أن تستكمل نموها"(3).

وتشير البحوث التاريخية إلى مكتبة أخرى، ولدت شرق البحر المتوسط، بعد قرن تقريباً من إنشاء مكتبة الإسكندرية، ووقفت منها موقف الند، وهي مكتبة برجاموس، التي أنشأها الملك الروماني أتالوس الأول (269 – 197 ق.م)، وازدهرت في عهد خليفته يومينس الثاني (197 – 159 ق.م)، وكان لها أربع قاعات، يتصل بها، رواق يتخذ مكاناً للقراءة، لأنه يحمي من تقلبات الجو، ولأن القراءة حينئذ كانت بصوت مسموع، لا تناسبها القاعات المغلقة.

⁽¹⁾ لمحات من تاريخ الكتب والمكتبات: 6- 8.

⁽²⁾ كانت أوغاريت موطن الأبجدية الأولى في التاريخ، ولهذا فإن مكتبتها تكشف عن موقعها الهام في الحضارات الإنسانية.

⁽³⁾ لمحات من تاريخ الكتب والمكتبات: 6- 7

وقد نشأت هذه المكتبة في رحاب معبد ديني، وكانت تضم حوالي سبعة عشر ألفاً من لفائف البردي، وبلغت حوالي مئتي ألف عام 41 ق.م، حين أهداها أنطونيو إلى كليوباترا.

ومن الطريف أن نلاحظ هذا التنسيق الببليوغرافي بين مكتبة الإسكندرية التي اختصت بالنثر والفنون اختصت بالنثر والفنون الحملة.

ولكننا نشير هنا إلى أن المكتبات التي عثر عليها في بلاد الشام وما بين النهرين، كانت تحتوي غالباً على وثائق مكتوبة على ألواح مصنوعة من الفخار والآجر والطين، إضافة إلى الوثائق المكتوبة على ورق البردي، بينما وجدنا المصريين القدماء يستعملون البردي فقط لكتابة وثائقهم.

4 - الوثائق والمكتبات في الحضارة الإسلامية والعربية:

أ – مرحلة صدر الإسلام:

كان العرب قبل الإسلام أميين، لا يعرفون غير كتب الدين، حتى إن الشعر كان يتناقل شفاهاً، ولم يدوّن إلاّ نادراً، كما حدث للمعلقات، ولهذا فإن تاريخ الكتب والمكتبات عند المسلمين لم يبدأ فعلياً إلاّ مع انطلاق الدعوة الإسلامية، وإنشاء الدولة.

كان نزول القرآن الكريم هو الحدث الأهم، الذي أحدث انعطافاً عظيماً في العقائد والمعارف الإنسانية كلها، إذ كرم العلم والعلماء، وجعل النبي محمد (ص) فداء أسرى بدر، أن يعلم كل واحد منهم القراءة والكتابة لعشرة من صبيان المسلمين.

كان القرآن الكريم أول كتاب ظهر باللغة العربية، اهتم المسلمون بتدوينه وضبط آياته، حتى لا يلحن فيه غير العرب من المسلمين، فكان هذا الأمر، إضافة إلى الاهتمام بتدوين الحديث الشريف بداية التوثيق في عصر الإسلام.

ب - مرحلة الدولة الأموية:

هذا العصر شهد بدايات حركة النقل والترجمة، بسبب اتصال العرب بعد الفتوحات الإسلامية بالحضارتين اليونانية والرومانية في مصر والشام، والفارسية في إيران، والسريانية في العراق وبين النهرين، وبمبادرة من الخليفة العالم الأموي خالد بن

يزيد بن معاوية، الذي زهد في الحكم، والتفت إلى أداء دور علمي فعّال، ويقال: إنه صاحب أول مكتبة خاصة في الإسلام، كلّف اصطفان (وهو عالم من الإسكندرية)، بأن ينقل له من اللغتين اليونانية والقبطية إلى العربية، عدداً من الكتب العلمية، تناسب شغفه بالعلوم، وخصوصاً الكيمياء، إذ اهتم بالصنعة وتحويل المعادن إلى ذهب، وعلم النجوم.

"وكانت الترجمة في هذا العهد، مجرد محاولات فردية تزول بزوال أصحابها، وقد اقتصرت على العلوم العملية كالصنعة والنجوم والطب، لأنه أبعد العلوم الأجنبية عن التأثير في الدين، ولذلك أجاز الخليفة⁽¹⁾ عمر بن عبد العزيز الترجمة فيه، ولم تترجم العلوم العقلية كالمنطق والفلسفة والهندسة، ولم تتحول الترجمة إلى عمل أمة، وإلى مدرسة للترجمة إلا في العهد العباسي.

وقبل منتصف القرن الأول الهجري، كانت المؤلفات العربية تتوالى، ولكنها لم تكن من الكثرة، بحيث تكون مكتبات واسعة، وقبل أن ينتهي العصر الأموي، وجدت مكتبات المساجد (التي اتخذها المسلمون مكاناً للتعليم بجميع مراحله) تنتشر في الحواضر الإسلامية كدمشق إضافة إلى مكتبات الملوك وبغداد والقاهرة وقرطبة (2)، وعدد من المكتبات الخاصة (3)، وبعض المكتبات العامة (1).

⁽¹⁾ روى ابن جلجل: أن كتاب (أهرن بن أعين القس) في الطب، قد ترجم إلى اللغة العربية في عهد مروان بن الحكم، وان عمر بن عبد العزيز أخرجه إلى الناس للانتفاع به (طبقات الأطباء والحكماء: 61).

⁽²⁾ يحدثنا ابن النديم: أن عبيد بن شرية الجرهمي، وفد على معاوية، فسأله عن الأخبار المتقدمة، وملوك العرب والعجم، وسبب تبلبل الألسنة، وأمر افتراق الناس في البلاد – وكان استحضره من صنعاء اليمن – فأجابه إلى ما سأل، فأمر معاوية أن يدون ذلك وينسب إلى عبيد. (الفهرست:132).

ويحدثنا المسعودي: أن معاوية كان ينام ثلث الليل، ثم يقوم فيقعد، فيحضر الدفاتر، فيها سير الملوك وأخبارهم، والحروب والمكائد، فيقرأ ذلك عليه غلمان له مرتبون، وقد وكلوا بحفظها وقراءتها (مروج الذهب: 78/5).

⁽³⁾ كمكتبات عروة بن الزبير، وعبد الله بن عباس، وابن شهاب الزهري، وأبي عمرو بن العلاء. ويروي ابن سعد عن هشام بن عروة: أن أباه عروة بن الزبير، أحرق يوم الحرّة (63هـ) كتب فقه كانت له (الطبقات الكبيرة: 133/5).

ويروي ابن عباس عن موسى بن عقبة: أن كريب بن أبي مسلم (ـ 98هـ)، وضع عندهم حمل بعير، أو عدل

ويمكننا القول: إن اهتمام الأمويين بالكتب قد بدأ مع مؤسس دولتهم معاوية بن أبي سفيان، وتطور ونما، إلى أن بلغت حركة المكتبات ما بلغته في نهاية عهدهم.

أما التوثيق، فقد أحدث له الخلفاء المتعاقبون دواوين، كانت تقوم مقام دور الوثائق، وتنشئ المراسلات الهامة وتحتفظ بها.

ج - مرحلة الدولة العباسية:

إذا كان العهد الأموي بمثابة عهد الولادة للترجمة والكتب والمكتبات في التاريخ العربي، فإن العهد العباسي كان فترة نضج وازدهار لها.

فقد اهتم الخليفة العباسي أبو جعفر المنصور بداية بالطب والتنجيم، نظرا لحاجته إلى الطب في التداوي، واعتقاده بالصلة بين علم النجوم والطالع من نحس أو سعد.

وفي أقل من خمسين عاماً من تاريخ الدولة، كان معظم العلوم قد دوّن ونظّم: من علوم نقلية، كعلوم القرآن والحديث والفقه وأصوله واللغة والأدب، وعلوم عقلية، كالرياضيات والمنطق والفلسفة والكلام والمغازي والسير، وشهدت حركة الترجمة والتأليف نشاطاً ملحوظاً.

ولم تكن المطابع معروفة في هذا العهد، بل كان هناك كتّاب ونسّاخ، حيث ازدهرت صناعة النسخ وتجليد الكتب وزخرفتها وتحليتها أحياناً بالذهب، وبرزت أهمية الخط والخطاطين، وكان منهم ابن مقلة وابن البواب.

وبانتشار حلقات الدروس ومجالس الإملاء في المساجد وتكاثرها، ظهرت طبقة المستملين الذين يرددون كلمات الشيخ بصوت جهوري، حتى يسمعها الحاضرون (الذين

بعير من كتب ابن عباس (الطبقات الكبيرة: 216/5).

وروي أن كتب أبي عمرو بن العلاء (70- 154هـ) التي كتبها عن العرب الفصحاء، قد ملأت بيتاً له، وما لبث أن أحرقها حين تنسك (الجاحظ. البيان والتبيين: 321/1).

⁽¹⁾ يحدثنا الأصفهاني: أن عبد الحكم بن عمرو بن صفوان الجمحي، اتخذ له بيتاً، جعل فيه شطرنجات ونردات وقرقات ودفاتر، فيها من كل علم، وجعل في الجدار أوتاداً، فمن جاء علق ثيابه على وتد منها، ثم جر دفتراً فقرأه، أو بعض ما يلعب به فلعب (الأغاني:52/4). فكان عبد الحكم بذلك صاحب فكرة أول مكتبة عامة تفتح أبوابها للجمهور، وتشبه النادي الثقافي المعروف اليوم.

كانوا بالآلاف أحياناً) مما أدى إلى ظهور كتب كثيرة باسم الأمالي⁽¹⁾.

وظل الإملاء الطريقة الشائعة في التأليف طوال القرنين الثالث والرابع الهجريين، وساعد على ازدهاره ظهور صناعة الورق ومهنة الوراقة (من نسخ وتصحيح وتجليد وسائر الأمور الفنية المتعلقة بالحرفة)، بحيث انتشرت حوانيت الوراقين، وأصبحت مجالس للعلماء والشعراء والأدباء والطبقات المثقفة الشغوفة بالقراءة والاطلاع على العلوم المختلفة، ومركزاً للنشاط العقلي المعرفي، حتى أنها بلغت في القرن الثالث الهجري أكثر من مئة حانوت في بغداد وحدها.

وقد أدى هذا النشاط الثقافي إلى اتساع حركة التأليف العربية، وانتشار المكتبات وامتلائها بالكتب، بحيث جمعها ابن النديم في كتابه (الفهرست)⁽²⁾، فكان أول عمل ببليوغرافي عربي في التاريخ، وعرفت ظاهرة وقفيات الكتب والمكتبات⁽³⁾.

وتبلورت فكرة الفصل بين المكتبات ودور الوثائق في هذا العهد، فأصبحت الدواوين التي أنشأها الخلفاء والملوك والحكام والوزراء، مختصة بجمع الوثائق وحفظ المراسلات الخاصة بأمور الدولة وشؤون الحكم، وصارت أكثر تنظيماً من ذي قبل.

⁽¹⁾ من أشهرها أمالي القالي وثعلب والزجّاج وابن دريد وبديع الزمان الهمذاني، وبلغت من الكثرة، بحيث خصّها حاجى خليفة بفصل في كتابه (كشف الظنون).

⁽²⁾ لمحات من تاريخ الكتب والمكتبات: 35 - 38.

⁽³⁾ أجرى العزيز بالله الفاطمي ألف دينار شهرياً على أهل العلم والوراقين، وكان بعض الأغنياء يزود المكتبات بالحبر والورق تبرعاً.

وروى ابن خلكان: أن في إحدى مدارس نيسابور، كان يوجد خمسمائة دواة معدة لمن يريد الكتابة، وان الحاكم بأمر الله الفاطمي قد أنفق على مكتبته التي أنشأها في القاهرة أموالاً طائلة، وذكر: أن الصاحب بن عباد أوقف مكتبته على الري.

وروى ياقوت أن مرو كان فيها في مطلع القرن السابع الهجري عشر خزائن للوقف جميعها مجانية، وروى ياقوت أن مرو كان فيها في الملدان:36/8).

أما مكتبة سابور بن أردشير وزير بهاء الدولة البويهي التي أنشأها في حي الكرخ في بغداد سنة 382 هـ كجزء من دار العلم، فقد أوقف عليها أوقافاً كثيرة، وبلغ مجموع كتبها عشرة آلاف مجلد، معظمها بخط أصحابها (الكامل: 88/8 والمنتظم 72/7).

- المكتبات في العصر العباسي:

كان بيت الحكمة (أو خزانة الحكمة) التي أسسها الخليفة العباسي هارون الرشيد أكبر مكتبة رويت أخبارها في العصر العباسي، وكانت الكتب تجمع فيها، وتترجم المؤلفات اليونانية والفارسية، وتنسخ، ويعمل فيها علماء من مختلف الثقافات.

"وقد كلّف الرشيد يوحنا بن ماسويه (وهو نصراني سرياني) بترجمة الكتب الطبية اليونانية القديمة، التي أحضرت من أنقرة وعمورية وسائر بلاد الروم التي افتتحها المسلمون، ووضعه أميناً على المكتبة"(1)، ورتب له كتّاباً حذاقاً يكتبون بين يديه، وعمل فيها أبو سهل الفضل بن نوبخت (وهو فارسي)(2)، وكان — كما قال القفطي — ينقل من الفارسية إلى العربية ما يجده من كتب الحكمة الفارسية، أما علان الشعوبي: وهو راوية أنساب فارسي الأصل، فكان ينسخ الكتب فيها للرشيد والمأمون والبرامكة، وكان فيها رئيس للترجمة ومساعدون ومدير وأعوان ومجلدون.

ونمت هذه المكتبة واكتملت واتسع العمل فيها في عهد المأمون، الذي كان أشد ميلاً إلى الفلسفة والعلوم العقلية، حيث "طلب المأمون من ملك الروم إنقاذ ما يختار من كتب العلوم اليونانية (الطبية والفلسفية) القديمة المخزونة لديهم"⁽³⁾، "وأرسل جماعة منهم الحجاج بن مطر، ويوحنا بن البطريق، وسِلْم صاحب بيت الحكمة لجلبها، ثم أمر يوحنا بن ماسويه، وحنين بن إسحق بترجمتها"⁽⁴⁾، وعيّن سِلْماً خازناً لها.

"وطلب من صاحب قبرص أن يرسل إليه خزانة كتب اليونان في الحكمة والفلسفة، (وكانت مخزونة لديه في بيت لا يظهر عليه أحد)، وحين نقلت إلى بيت الحكمة، جعل سهل بن هارون خازناً لها"(5).

⁽¹⁾ أخبار الحكماء: 380.

⁽²⁾ ابن النديم (الفهرست): 284.

⁽³⁾ من المعروف أن مكتبة كبيرة أنشئت في القسطنطينية سنة 336م، وعني بعض الملوك بتوسيعها، حتى بلغت محتوياتها مئة ألف مجلد، أحرق بعضهم بعض ما فيها من الكتب الدينية، انتصاراً لمذهبه الديني (ضحى الإسلام: 63/2).

⁽⁴⁾ الفهرست: 243.

⁽⁵⁾ ابن نباتة (سرح العيون): 132.

زعم بعضهم أن بيت الحكمة كان مركزاً للثقافة، ومنتدى للعلماء، وجامعة كبيرة، يتصل بها مرصد ومكتبة، والمؤكد أنها كانت مكتبة ملحقة بقصر الخليفة، لا في بناء خاص، يؤيد ذلك ما اعتاد الخلفاء أن يفعلوه في قصورهم، فقد كان ملحقاً بكل من قصر قرطبة، وقصر الخليفة الفاطمي العزيز بالله، والخليفة المعتضد بالله مكتبة، ويؤيد هذا الرأي بما ذكره ابن الأنباري: "من أن المأمون أمر الفرّاء أن يؤلف ويجمع ما ألّف في أصول النحو، وأن يفرد لذلك حجرة من حجرات قصره، وكلف من يعمل فيها" (1).

وقد ساهمت هذه المكتبة، مع مكتبة الفاطميين في القاهرة، ومكتبة الأمويين في قرطبة، في حفظ التراث الإسلامي، بل الإنساني، إلى أن أحرقها المغول التتار عام 656هـ.

لقد اهتم الخلفاء والملوك والأمراء بإنشاء المكتبات الخاصة، كعضد الدولة، وسيف الدولة، وسيف الدولة، وقلدهم في ذلك الوزراء، والأغنياء من الأطباء، والعلماء والأدباء، وكان الجميع يتنافسون في إقامة مجالس السمر والمناظرة والمحاضرة، التي كانت تضم خيرة العلماء والأدباء والشعراء، وفي الحرص على اقتناء الكتب والمخطوطات النفيسة.

وانتشر في هذا العهد أيضاً العديد من المكتبات العامة، كانت تقدم خدمات مجانية للمثقفين وطلاب العلم، من إعارة وإرشاد وورق ومداد وأقلام، وربما قدمت رواتب لمن يفد إليها، ويقيم فيها من طلاب وباحثين، إلى جانب العدد الكبير من مكتبات المساجد، التي انتشرت في الحواضر الإسلامية: كدمشق وبغداد والقاهرة وقرطبة وطليطلة، وكان بعضها يضم أكثر من خزانة.

وكانت مكتبات المساجد مراكز علمية، ولعلها المؤسسات التعليمية الوحيدة، خلال القرون الخمسة الأولى للإسلام، حين كان المسجد يقوم بدور المدرسة أو الجامعة، ولهذا نستطيع القول: "إن المدرسة النظامية التي أسسها الوزير السلجوقي نظام الدولة، في النصف الثاني من القرن الخامس الهجري، لتدريس مذاهب السنة والجماعة، أول مؤسسة تعد التعليم عملاً رسمياً من أعمال الدولة ، وكانت أقرب إلى الجامعة بمفهومها الحديث ، وقد زودت بمكتبة ضخمة ، جدد عمارتها الناصر لدين الله العباسي

⁽¹⁾ طبقات الأدباء: 127.

في سنة 589هـ، ونقل إليها آلافاً من الكتب النفيسة، احتوى فهرسها ستة آلاف مجلد"(1).

وقد ظهرت بعدها مدارس كثيرة، منها المدرسة المستنصرية التي أقامها الخليفة المستنصر العباسي في بغداد 631هـ، وزودها بخزانة كتب عظيمة، بلغت يوم افتتاحها ثمانين ألف مجلد، والمدرسة الفاضلية التي أنشأها القاضي الفاضل وزير صلاح الدين الأيوبي في القاهرة، ونقل إليها مئة ألف مجلد من كتب المكتبة الفاطمية.

ولم تقف العناية بإنشاء المكتبات عند حد، فقد ألحقت بالمارستانات (المستشفيات) مكتبات ضخمة متخصصة، زودت بعشرات الآلاف من الكتب، معظمها كتب طبية، استخدمت للتثقيف والترفيه وتدريس الطب، ومنها المارستان العضدي الذي أنشأه عضد الدولة البويهي في القرن الرابع الهجري في بغداد، والمارستان النوري الذي أنشأه نور الدين الزنكي في دمشق في القرن السادس الهجري، ومستشفى قلاوون الذي أنشأه الناصر قلاوون في القاهرة، وبلغت كتبه حوالى مئة ألف مجلد، معظمها أخذ من دار الحكمة.

كما عرف المسلمون نظام التصنيف والفهرسة، ووجدت لمعظم المكتبات فهارس في مجلدات أو كراسات.

د - الأندلسيون:

شمل هذا الاهتمام بالكتب والمكتبات، مشرق الدولة، كما شمل مغربها، فإن التاريخ يحدثنا عن ارتقاء حضاري ونهضة أدبية وثراء ثقافي وغنى فكري، حولت جميعها الأندلس بأقاليمها المختلفة إلى مراكز للإشعاع الحضاري، رافقه انتشار المساجد والمدارس والمكتبات العامة والخاصة، ويروي الكثير عن ولع الملوك والأمراء والوزراء ورجالات الثقافة والموسرين بإنشاء خزائن الكتب، مقتدين بما يفعله المشارقة.

لقد أسرف أهل الأندلس في اقتناء الكتب وتجليدها وزخرفتها، واشتهرت الأندلس بما فيها من مكتبات خاصة، تضاهي أقاليم الدولة الإسلامية، وكانت قرطبة أكثر مدنها كتباً، وأهلها أشد الناس اعتناءً بالمكتبات، ولم تعد مظهراً للعلم فقط، إذ أصبح اقتناؤها مظهراً من مظاهر الترف والثراء والفخر والرئاسة.

⁽¹⁾ الكامل: 8/229.

ويقال: إن الحكم المستنصر صاحب الأندلس، خلال حكمه (350 – 366هـ)، أنفق أموالاً طائلة لشراء الكتب والمصنفات من بلاد المشرق وكل الأقاليم، وقت ظهورها، حتى بلغت أربعمائة ألف مجلد، ضاقت بها خزانته، وكان فهرسها مكوناً من أربع وأربعين كراسة، في كل منها عشرون ورقة، جمع لها مهرة النساخ والمصححين والمجلدين، وقد عمرت فترة الخلافة الأموية في الأندلس، وفي عهد ملوك الطوائف توزعت كتبها ونهبت كنوزها.

ه - مصر بعد الفتح الإسلامي:

رأينا من المناسب، عند حديثنا عن التوثيق والمكتبات في الحضارة الإسلامية والعربية، أن نفرد لمصر حيزاً مستقلاً، نظراً لأهميتها في هذا المجال، فقد كانت منذ خمسة آلاف عام مصدراً للبردي وصناعته، وكان لها دور مهم فهي التي أسست لتاريخ التوثيق والمكتبات في العالم.

-التوثيق:

إن الحديث العلمي الدقيق، عن الوثائق والمكتبات الديوانية في مصر، سيبقى ناقصا، الى أن يتمكن العلماء والباحثون من تحقيق ونشر كثير من وثائق البردي العربية الموزعة في عدد من المتاحف والمكتبات.

لقد ذكر المؤرخون أن تحويل الدواوين إلى اللغة العربية كان حوالي عام 87هـ، مع أن أوراق البردي تكشف لنا عن وثائق باللغتين العربية واليونانية، تعود إلى القرن الثاني الهجري.

إن المؤرخين لم يعطوا فكرة دقيقة عن التوثيق، حتى عصر ابن طولون، فقبل هذا العصر "لم يصدر عن نواب الخلفاء ما يدوّن في الكتب، ولا يتناقل بالألسنة، ولتوالي النواب على مصر واحداً بعد واحد، فلم يكن لهم عناية بديوان الإنشاء، وللاقتصار على المكتبات لأبواب الخلافة، والنذر اليسير من الولايات ونحو ذلك"(1).

⁽¹⁾ القلقشندي (صبح الأعشى في صناعة الإنشا) المطبعة 52- الأميرية بالقاهرة: 60/1.

فمصر لم تكن مستقلة عن الخلافة آنئذ، وكانت مهمة نائب الخليفة جمع الضرائب، ودفع المرتبات، وإرسال الفائض إلى مركز الخلافة.

ولكن، حين استقل أحمد بن طولون بمصر، وضع نظاماً إدارياً، بادئاً بتنظيم المكتبات والوثائق، وبذلك كوّن نواة لما عرف بعدئذ بديوان الإنشاء.

ويـرى المقريـزي: "أن ديـوان البريـد كـان قبـل العـصر الفـاطمي يقـوم مقـام ديـوان الرسـائل، وان صاحبه كـان هو القائم على المكاتبات والوثائق.

وفي العصر الفاطمي زادت أهمية ديوان الإنشاء، لأن الفاطميين عنوا بتسجيل دقائق أخبارهم، والدعاية لعقائدهم عن طريق السجلات.

وفي العهد الأيوبي ازدهرت حركة التوثيق، وخلف لنا ابن مماتي الذي شهد مرحلة انتقال السلطة من الفاطميين إلى الأيوبيين، مرجعاً مهماً، عن الدواوين المصرية، هو "قوانين الدواوين".

كما ترك لنا شهاب الدين أبو العباس أحمد بن يحيى المعروف بابن فضل العمري (- 749هـ) صاحب ديوان الإنشاء في مصر والشام، مرجعاً مهماً عن الدواوين في العهد المملوكي، هو كتابه "التعريف بالمصطلح الشريف".

إضافة إلى كتاب "صبح الأعشى في صناعة الإنشا" للقلقشندي (- 822هـ)، الذي كان موسوعة، تضم نماذج للوثائق في العصور المختلفة، حتى عام تأليفه 791هـ.

وفي هذا العهد استمر الاهتمام بالتوثيق، وأصبح الدوادار خاضعاً لصاحب ديوان الإنشاء، الذي كان يسمى كاتب السر، وظلت الدواوين مختلفة التسميات تقوم بحفظ الوثائق"⁽¹⁾.

ومن أهم الإدارات التي كان يصدر عنها وثائق لها قيمة تاريخية في ذلك العصر: ديوان الباشا، والديوان الدفتري، وديوان الرزنامة، وتعد السجلات التي مازالت موجودة،

⁽¹⁾ المقريزي (الخطط): 317/2.

ومازالت محكمة مصر الشرعية (سراي رياض باشا) تحتفظ بسجلات المحاكم وحجج السلاطين المماليك، لكن الوثائق العثمانية كانت قليلة، أضاع قسماً هامّاً كبيراً منها، الحريق الذي أصاب ديوان الكلتخدا بالقلعة عام 1820م.

مصدراً تاريخياً مهماً للحياة في مصر، منذ القرن العاشر الهجري.

وقبل عهد محمد علي كان النظام الإداري، يجعل الدفاتر والسجلات بيد النظّار والباشكتّاب والمباشرين، وهؤلاء – بالإضافة إلى الولاة – كانوا يحملون معهم وثائقهم، عند انتهاء مهامهم، مما جعل محمد علي يفكر بإنشاء الدفتر خانة، في أواخر عام 1244هـ (في محاذاة باب القلعة) من أجل جمع السجلات الموزعة وحفظها وصيانتها من التلف، والرجوع إليها وقت الحاجة، ثم توالى بعدئذ إنشاء دور الوثائق، وصدرت تعليمات ولوائح كثيرة، بتنظيم العمل فيها (دار المحفوظات العمومية – أرشيفات الوزارات...).

-الكتبات:

شهدت حركة الكتب والمكتبات في مصر ازدهاراً كبيراً، وخصوصاً في العهد الفاطمي، إذ اعتنى الفاطميون بها عناية كبيرة، لأنها أداة لنشر دعوتهم، واعد ملوكهم خزائن الكتب، أهم خزائن قصورهم، ولهذا أنشأ المعز لدين الله الجامع الأزهر لنشر المذهب الإسماعيلي، ولهذا أنشئت المكتبة العزيزية أيضاً.

وقد نقل المقريزي عن المسبحي مؤرخ الدولة الفاطمية ومعاصرها: انه كان في خزانة الخليفة العزيز بالله، الذي حكم بين عامي (365 – 386هـ) عدد كبير من الكتب، في العلوم المختلفة، إلى جانب العناية الكبيرة بالناحية الأثرية والتوثيقية، من اقتناء الكتب بخطوط مؤلفيها، إلى الاهتمام بالخط والتجليد.

وساعد العزيز في إنشاء مكتبة وزيره يعقوب بن كلس، وكان أبو الحسن علي بن محمد الشابُشتي (- 388هـ) — نديمه وجليسه، وصاحب كتاب (الديارات) المشهور قيماً على خزائنها.

كذلك ذكر المقريزي، نقلاً عن ابن الطوير، وصفاً للخزائن والرفوف المقطعة بحواجز، عليها أبواب مقفلة، وأنها كانت تحتوي على ما يزيد عن مئتي ألف من أصناف الكتب والمجلدات: في الفقه والنحو واللغة والحديث والتواريخ وسير الملوك والنجامة والروحانيات والكيمياء.

وألمح المقريزي أيضاً إلى وجود قطعة من الحرير الأزرق، رسمت عليها صـــورة الأرض

بكل تضاريسها وتفاصيلها ومدنها⁽¹⁾ وأماكنها المقدسة، مع كتابة أسماء ذلك كله.

وانتهت هذه المكتبة بموت الخليفة العاضد آخر الخلفاء الفاطميين، واستيلاء صلاح الدين الأيوبي على الحكم، وقد انتقى القاضي الفاضل كثيراً من كتبها، ووقفها على مدرسته الفاضلية في القاهرة.

إن هذه المكتبة، هي واحدة من ثلاث، كانت من أعظم المكتبات الخاصة التي عرفتها الدولة الإسلامية، إلى جانب بيت الحكمة في بغداد، ومكتبة الحكم المستنصر الأموي في قرطبة، وكان لها — جميعاً — فضل كبير في حفظ التراث الإسلامي والتراث الإنساني المترجم إلى العربية.

وثمة مكتبة مهمة أخرى، هي دار الحكمة التي أسسها الحاكم بأمر الله عام 395هـ، مستمداً تسميتها من مجالس الحكمة، التي كانت تطلق على مجالس الدعوة الشيعية (2)، وكانت تسمى أيضاً دار العلم.

لقد حملت الحضارة الإسلامية والعربية شعلة الفكر زمناً طويلاً، وكان للوثائق والكتب والمكتبات دوراً رائداً في تاريخها الثقافي الطويل، فقد كانت مرآة لهذه الحضارة العريقة، ووعاء استوعب موروثها الثقافي، بالإضافة إلى ما نقلته من الثقافات الإنسانية الأخرى، بحيث تفاعلت هذه الثقافات جميعها في نسيج بديع، إلى أن انتكست أعلام الدولة، وتصدعت مكتباتها، وتحولت إلى مستودعات، حفظت مع مكتبات المساجد والأديرة والكنائس ما بقى من تراثها.

ومنذ القرن الثاني عشر للميلاد، كان مركز الإشعاع ينتقل شيئاً فشيئاً إلى أوربا، واستوعبت إسبانيا التراث العربي، وما ترجم من تراث يوناني إلى العربية، فرحل الدارسون والعلماء الأوربيون إليها، بحثاً عن الثقافة العربية، التي كانت بحق ثقافة ذلك العصر، وأصبحت طليطلة مدرسة لترجمة الثقافة العربية، وما نقل إليها، إلى اللاتينية، حتى جاء اختراع الطباعة في مطلع القرن الخامس عشر، ليضيف إلى الفكر الإنساني إضافة مهمة، إذ دخل الكتاب العربي مرحلة جديدة، بعد أن عاش مخطوطاً، أكثر من ألف عام.

^{409/1} : المقريزي (الخطط): 409/1 - ظهر الإسلام: 199/1 المقريزي (الخطط)

⁽²⁾ المقريزي (الخطط): 391/1.

أنواع الملتبان الخواع الملتبان

الفصل الرابع

أنواع المكتبات

School Libraries الكتبات الدرسية – 1

وهي أول المكتبات التي يتعامل معها الإنسان في بدايات حياته، وهي تلك المكتبات اللتي توجد داخل المدارس بمراحلها المختلفة، وتهدف إلى تزويد الطلاب بمصادر المعلومات التي تدعم المقررات الدراسية بالإضافة إلى مصادر أخرى لشغل أوقات فراغهم، والمكتبة المدرسية لا تخدم الطلاب فقط بل تخدم المدرسين والعاملين الإداريين بالمدرسة وقد شبهت المكتبة المدرسية في هذا المجال بالقلب بالنسبة للمكتبه اهداف المكتبة المدرسية:

- دعم المنهاج الدراسي والبرامج التعليمة
- غرس عادة المطالعة والقراءة لدى الطلاب بالاضافة الى تدريبهم على كيفية استخدام المكتبة
 - العمل على تحقيق القاعدة التربوية (التعلم بالعمل)
 - تنمية مهارات الاسرة التعلمية

المرجع : مبادئ ادارة المكتبات ومراكز المعلومات ربحي عليان /امين النجدواي

2-الكتبات الجامعية University Libraries

وهي المكتبات التي توجد بالجامعات والكليات والأقسام العلمية، تقدم خدماتها لجميع العاملين بالجامعة من طلاب وأعضاء هيئة تدريس وإداريون، وتوفر مصادر معلومات تساند المناهج الدراسية وتوفر كذلك المصادر التي تساعد الطلاب على انجاز أبحاثهم، كما توفر الرسائل الجامعية التي نوقشت في الكلية أو الجامعة لكي يستفيد منها طلاب الدراسات العليا.

وللمكتبات الجامعية ثلاثة وظائف رئسية

التعليم والبحث العلمي وخدمة المجتمع

الاهداف التي تسعى المكتبه الجامعية لتحقيقها

دعم وتوفير المواد المكتبيه االمناسبة لدعم المناهج الجامعية وتيسير سبل الدراسه والقراءه والبحث لدى الطلبه

المساهمه في نقل التراث الفكري العالمي الى المجتمع الأكاديمي من خلال توفير الراجع المناسبه

تيسير البحث العلمي من خلال اصدار النشرات والببيولوغرافيات

تطوير علاقات التعاون مع المكتبات الجامعية الأخرى وتنظيم المعارض والندوات (المرجع السابق)

Public Libraries الكتبات العامة

وهي المكتبات التي تقدم خدماتها للجمهور العام بمختلف فئاته (أطفال، طلاب، عاملون، مهنيون، أكاديميون)، تمتلك هذه المكتبات مصادر معلومات تغطي كافة فروع المعرفة البشرية ومختلف الموضوعات.

اهدافها :

اقتناء وتهيئة وتنظيم المواد المكتبية المختلفة وتيسير ايصالها للجمهور المستفيد

تنظيم الخدمات المكتبية المختلفة لكافة الفئات ودعم العلاقات الاجتماعية بين افراد المجتمع المحلي ورفع المستوى الوظيفي والسياسي والفني للافراد ودعم المكتبات الاخرى الموجوده في البلده مع ملاحظة جمع وحفظ كل ما يتعلق بالتاريخ المحلي للملد

Special Libraries الكتبات التخصصة -4

وهي المكتبات التي تقدم خدمات للمتخصصين في مجال موضوعي محدد كالطب، الهندسة، الزراعة.. وهكذا، وقد تكون المكتبة متخصصة في مجال موضوعي عريض مثل العلوم البحتة والتطبيقية، أو العلوم الاجتماعية، ومن فئات تلك المكتبات مكتبات

الوزارات والهيئات الحكومية، وهناك من يعتبر مكتبات الكليات مكتبة متخصصة.

National Libraries: الكتبات الوطنية –5

تعتبر المكتبات الوطنية المكتبة الأم داخل الدولة، ويكون لها مهام خاصة تتمثل في حصر جميع الإنتاج الفكري الصادر عن الدولة بالخارج، والإنتاج الفكري الصادر عن الدولة بالخارج، والإنتاج الفكري الصادر لأبناء الدولة بالخارج، وقد يتعدى ذلك بحصر أبرز إنتاج الفكر الأجنبي، وتتمتع المكتبة الوطنية بحق الإيداع الذي يلزم كل ناشر بوضع عدد معين من النسخ لكتابه الجديد بالمكتبة الوطنية، وهناك بضع الدول ليس لديها مكتبة وطنية فتقوم إحدى المكتبات الجامعية الكبرى بدور المكتبة الوطنية.

وظائف المكتبة الوطنية:

جمع التراث الفكري الوطني

اتخاذ موقف قيادى ومميز بين المكتبات داخل القطر

تقديم الخدمات المكتبية للدولة ومؤسساتها المختلفة وابناء البلد

تقديم الخدمات الببيلوغرافيه والاعلاميه من خلال إصدار الببيلوغرافيا الوطنية الجارية والبييلوغرافيا الوطنية الراجعة والعمل كهيئة مركزية للفهرسة لجميع المواد المنشورة داخل القطر والتعاون والتنسيق مع المكتبات الأخرى وهنا نقوم بتفصيل بعض أنواع المكتبات للطالب:

الكتبات العامة:

تتباهى المجتمعات بالمكتبات العامة التي تتوافر في مدنها منذ عقد ونيف من الزمن، وكانت تلك المكتبات تزخر بعدد ونوعية المراجع والدوريات والمكتب والمؤلفات الموجودة فيها.

يعتبر تيسير أسباب المطالعة من أهم عوامل الثقافة، ومهما أوتي المرء من قدرة على اقتناء الكتب فإنه أعجز من أن يظفر بمجموعة كبيرة منها تحتوي على مختلف أنواع الكتب أو المجلات أو الصحف، كما انه أكثر عجزاً من أن تكون لديه مكتبة تضم الآلاف أو عشرات الآلاف من الكتب.

ولهذا كانت المكتبات الكبرى من الأمور المتعذر تأمينها لدى الأفراد إلا ما ندر، وإذا ما وجدت لدى البعض مثل هذه المكتبة فإنها لا تتعدى أن تكون مكتبة خاصة ذات نطاق ضيق ومحصور من حيث نوع الكتب وكميتها واقتصارها على صاحبها.

إن التعطش إلى الثقافة غير محصور بنوع من المعرفة، وإنما هو عام ويشمل العديد من فروع العلم والمعرفة، ويتماشى مع انتشار الثقافة طرداً وعكساً مع تقدم الأمة أو تأخرها.

والمثقف من أبناء الشعب هو الذي يجمع إلى معلوماته الخاصة بناحية معينة من المعلوم حصيلة اطلاعاته على كثير من الكتب في مختلف العلوم والفنون، مع ما اكتسبه من خبرات اجتماعية أو إنسانية في حسن معاشرته للآخرين أو تتبعه لأخبارهم أو أسلوب معيشتهم أو طراز حياتهم، لأن كل هذه الأمور تدخل في نطاق الثقافة، وترفع مستوى أصحابها.

والعلم لا يأتي إلا بالتعلم، والكتاب وسيلة لهذا العلم، والمدرسة مفتاح ومنطلق للتزود منه ومهما توسعت برامج التعليم فإنها قاصرة عن أن تشتمل على جميع عناصر المعرفة، ولابد للمتعلم في سبيل توسيع معرفته من أن يعب من مناهل العرفان المبثوثة في بطون الكتب وما يلحق بها من وسائل الثقافة العامة، كالمجلات على اختلاف أنواعها والصحف والندوات العلمية.

ولما كان التسابق العلمي في عصرنا هذا بلغ شأواً بعيداً جداً، لم يكن ليدرك أو يتوصل إليه لولا تسهيل أسباب العلم والمعرفة لأبنائه وإذ كانت الأندية الثقافية والمجمعيات العلمية، وقاعات المحاضرات العامة والمراكز الثقافية، والمكتبات العامة الكبرى، والمكتبات الخاصة بالمراكز العلمية والجامعات والمدارس والمعاهد، ومكتبات البلديات، والمكتبات العامة المتنقلة بين القرى، مع وسائل التثقيف الأخرى التي تشارك في تعميم الثقافة وتيسير إيصالها إلى أبناء الشعب في مختلف مدنه وقراه، من أكبر العوامل المشاركة في هذه النهضة العلمية المعاصرة.

لذلك فإن الإكثار منها معناه المساهمة في الأخذ بأسباب هذه النهضة وتبويئها المكانة اللائقة بها.

وأثر النهضة العلمية الإسلامية بارز وناطق في مكتبات العالم الكبرى حيث حرصت هذه المكتبات على جمع الكتب والمخطوطات الإسلامية، وإن كل زائر لهذه المكتبات ليدهش مما تحتويه من آثارنا الخالدة التي تهيب بأبناء الأمة الإسلامية أن يعيدوا هذا الماضى المجيد في مستقبل مشرق رائد.

وبالإضافة إلى هذه المكتبات العامة الكبرى - في عواصم العالم - فإن إلى جانبها مكتبات عامة أخرى على نطاق أضيق، منها ما هو مستقل بذاته، ومنها ما هو مرتبط بالمعاهد والكليات.

وجميع هذه المكتبات تيسر لروادها المراجعة، حتى إنها تفتح أبوابها في الوقت الذي يسهل على راغب المطالعة الحضور إلى هذه المكتبات في غير أوقات الدوام الرسمي للموظفين أو المعاهد العلمية، أي أنها لا تقتصر على دوام واحد لمدة ثماني ساعات فقط، وإنما تمتد إلى ضعف هذه المدة، فيتمكن بذلك الموظف والعامل والطالب وغيرهم من الاستفادة من هذه المكتبات بالحضور إليها خارج أوقات عمله.

وتفتح المكتبات باب الإعارة للأعضاء المنتسبين للمكتبة والدين يحملون بطاقات عضوية سارية المفعول فتعير المكتبات ما يقارب ثلاثة كتب لمدة أسبوع واحد، وتبقى أبواب المكتبة مفتوحة لكل من يرغب في الاستفادة من الخدمات المتوفرة بها.

وعلى هذا تكون المكتبات العامة ذات أشر كبير على تثقيف أبناء الأمة، ويكون إيجادها والإكثار منها، وتيسير أسباب المطالعة فيها من الأمور التي يدعو إليها الإسلام ويرغب فيها، لأنه دين العلم والإشادة بالعلم والعلماء، والعلم لا يأتي إلا بالتعلم، والكتاب هو الوسيلة الأولى لهذا العلم، وتوفير هذا الكتاب وتيسير الوصول إليه وتعميمه على أبناء الأمة هو من مقتضيات المصلحة الكبرى التي يقوم على تحقيقها الحكم الصالح في كل زمان ومكان.

ولقد كان بعض المعلمين يقومون بتكليف طلبتهم بإعداد البحوث والتقارير فيما كان يسمى النشاط اللامنهجي، وهذا العبء الدراسي غير مقرر على الطلبة ولكنه واجب يكلفون به من قبل مدرسيهم، هدفه زيادة حصيلتهم العلمية وشغل وقت الفراغ بكل مفيد، ومطالعة بطون الكتب والمؤلفات.

وتلعب المكتبات بشكل عام دوراً بارزاً في تنمية ثقافة الإنسان المحب للاطلاع وتساعد الطالب للعلم والمعرفة في الاستزادة من ما تحويه من درر في شتى صنوف العلم والمعرفة وتعين الباحث على انتقاء ما يرمي إليه من توسع في مجال بحثه وإطلاعه على الجديد الذي تضخه المطابع من شتى بقاع الأرض لتمول به رفوف المكتبات المنتشرة سعياً منها في توسيع مدارك المطلعين وتبصيرهم بكل جديد وفريد، والهدف الرئيسي من إنشاء المكتبة هو نشر المعرفة والثقافة بين فئات المجتمع والتسهيل على الباحثين والدارسين للحصول على بغيتهم.

وتحتوي المكتبات العامة على كافة العلوم والمعارف العامة والفلسفة والديانات بأقسامها والعلوم الاجتماعية والعلوم البحتة والفنون والأداب والجغرافيا والتاريخ والتراجم، إضافة إلى التراث القومي والثقافة وقسم المطبوعات الحكومية وقسم الدوريات، كما يوجد قسم للأطفال من سن الثالثة حتى سن الثالثة عشر.

ويرتاد المكتبة العامة مجموعة مختلفة من فئات المجتمع من طلبة وباحثين وموظفين وغيرهم من محبى المطالعة.

وتحتوي المكتبات على آلاف المكتب التي تغطي مختلف المجالات الفنية والعلوم والتكنولوجيا مثل الهندسة والفيزياء والمكيمياء وعلوم المكمبيوتر إضافة إلى العلوم الاجتماعية والإنسانية وعلوم البيئة والتاريخ وغيرها من الموضوعات المختلفة كما يوجد بالمكتبة رصيد من القواميس والمعاجم والموسوعات إضافة إلى قسم البصريات الذي يشتمل على أشرطة فيديو في مختلف الموضوعات وقسم الدوريات الذي يضم العديد من المجلات العلمية والعامة والصحف اليومية.

وتضم المكتبات مرافق مختلفة إضافة إلى ما ذكر من قسم الدوريات والبصريات فان المكتبة تحتوي على قاعة للمطالعة، وتقدم المكتبة عدة خدمات منها خدمة المراجع وخدمة المعلومات الالمكترونية أو الفهرس الآلي وخدمة البث الانتقائي للمعلومات، كذلك توجد في بعض المكتبات خدمة الإحاطة الجارية حيث تقوم المكتبة بإصدار مطبوعة دورية تسمى نشرة المكتبة باللغتين العربية والانكليزية وتشتمل على الجديد الذي يرد إلى المكتبة ومصادر المعلومات الأخرى وتوزع على فئات مختلفة من المستفيدين

والمختصين.

وتقوم المكتبة أيضاً بإعداد قوائم ببليوغرافية بالمواد التي وصلت إليها حديثاً، ومن أحدث الخدمات التي تقدمها المكتبات خدمة الانترنت، وتتيح هذه الخدمة للمستفيدين التزود بالمعلومات التي لا تتوافر في المكتبة بصورة مجانية، كذلك توجد بالمكتبة خدمة الإرشاد وخدمة التكشيف والاستخلاص وخدمة أقراص الليزر أو السي دي روم والتي تحتوي على بيانات ببليوغرافية للكتب والمواد الأخرى.

وتقوم المكتبة بتنفيذ العديد من الأنشطة والفعاليات فهي تقدم العون والمساعدة للمكتبات ومراكز المعلومات الأخرى كونها تضم مجموعة من الكوادر المتخصصة في مجال المكتبات فتقوم بعقد دورات وحلقات عمل تدريبية لتنمية وصقل مهارات العاملين في حقل المكتبات أيضاً، حيث تقوم المكتبة بزيارات إلى المعاهد والكليات والمدارس الحكومية والخاصة بهدف توعية الطلاب بأهمية المكتبات ودورها في تنمية عادة القراءة وتنمية الفكر الإنساني، كما أنها تستقبل العديد من الزيارات التي تقوم بها المؤسسات التعليمية في البلاد.

وتقوم المكتبات بتقديم الاستشارات والمعلومات للمؤسسات والهيئات المتعلقة بمجال المكتبات وكيفية تنظيمها وأفضل أنظمة التصنيف وطرق إجراء الأعمال الفنية، كما تقوم بعملية التثقيف مثل ترشيد الإنفاق والمحافظة على المياه.

ومن الجدير بالنكر أن الكتاب لم يفقد مكانته الطبيعية في ظل التقدم التكنولوجي والتطور في وسائل الاتصال وما صاحبه من دخول شبكة الانترنت وغيرها لأن التكنولوجيا الحديثة مهما تقدمت ومهما وفرت من معلومات تظل حكراً على القادرين على اقتنائها، ولكن الكتاب في متناول الجميع من فقير وغني وطفل وامرأة فالجميع يمكنهم التعامل مع الكتاب ولكن لا يستطيع الجميع التعامل مع التكاروبيا.

كذلك هناك مواد لا تغني عنها التكنولوجيا مثل المخطوطات والوثائق فهذه لابد من الرجوع إلى الوثيقة أو المخطوطة الأصلية فالذي يرغب في تحقيق مخطوط معين عليه أن يرجع إلى أصل ذلك المخطوط حتى ولو وجد في أقراص مدمجة أو في

الإنترنت، إضافة إلى أن التكنولوجيا تحتاج إلى مكان ووقت محددين وكلفة أكبر أما الكتاب فبالإمكان أخذه ومطالعته في أي وقت وأي مكان.

ومن الأمور الهامة في هذا العصر تعويد الناشئة على القراءة وارتياد المكتبات لأن العالم يتجه نحو البحث العلمي ويتجه نحو المزيد من التطور في العلوم وبالتالي فالأمة التي لم تعتد على البحث وعلى مواكبة التطور العلمي لن تستطع مواكبة التطور العالمي، فتجد نفسها متخلفة فيما بعد، كما أن هؤلاء الناشئة الذين لم يتعودوا على استخدام المكتبات منذ الصغر فإنهم عندما يصلون إلى المراحل العليا من دراستهم سيجدون صعوبة في التعامل مع المكتبات العالمية في الجامعات التي يلتحقون بها وسيجد الطالب نفسه في مستوى أقل من الطالب الذي جاء من بيئة تقرأ، ومن هنا فإن تعويد الناشئة على القراءة وعلى ارتياد المكتبات أمر مهم بحيث توفر المكتبات المتخصصة للأطفال الناشئين لأن المكتبات المخصصة للكبار لا تناسب هؤلاء الصغار ولا تخدمهم ولا تناسب عقلياتهم الناشئة لأن الأطفال لهم كتبهم المتخصصة.

وإذا لم يمكن ذلك فبالإمكان توفير جزء من المكتبات العامة الخاصة بالكبار لهؤلاء الأطفال يكون بها شخص متخصص لرعاية الأطفال وعنده القدرة على جعل الأطفال يحبون القراءة ويعتادون عليها.

وعلى المختصين في المكتبات فهم طبيعة المكتبة التي يقومون عليها فالمكتبة الأكاديمية تختلف عن المكتبة العامة والتي تختلف عن مكتبة الوزارة وعن المكتبة المتخصصة، فعلى كل عامل في المكتبة أن يفهم طبيعة العمل في المكتبة الموجود بها وان يفهم طبيعة الجمهور الذين تخدمهم وميولهم واختصاصاتهم وبالتالي يقوم بالخدمة وتوفير المواد تبعاً لذلك.

إن المطلوب من أمين المكتبة هو توفر الخدمات التي تناسب طبيعة المرتادين إضافة إلى أن يأخذ آراء المستفيدين بعمل استبيان أو وضع صندوق للاقتراحات لمعرفة المتطلبات التي يحتاج إليها الجمهور، وكذلك تشجيع المرتادين على المحافظة على الكتاب واحترامه، ومن هنا فأمين المكتبة يلعب دوراً في تشجيع الجمهور على ارتياد المكتبات وما تقدمه المكتبة من خدمات وكذلك له دور في استقطاب المرتادين.

ضوابط اختيار موظفي المكتبات:

هناك عدد من المواصفات والضوابط عند اختيار العاملين في المكتبات منها:

- أ من تم اختياره أو توجيهه للعمل في المكتبة العامة يجب أن يكون حاصلاً على شهادة في المكتبات والمعلومات سواء (الدراسات العليا أو البكالوريوس أو الدبلوم العالي في المكتبات).
- ب إن من يتم اختياره مع عدم توفر الشرط السابق يجب أن يكون على الأقل حاصلاً على دورة تدريبية في المكتبات، وضرورة أن يكون حاصلاً على بكالوريوس ويفضل أن يكون في مجال الإدارة.
 - ج أن يكون حاصلاً على شهادة في الحاسب الآلي.
- د أن يتحلى بالصفات الحميدة والأخلاق الفاضلة، لاسيما كونه يستقبل جمهورا مختلف الطباع.
 - ه أن يكون قادراً على بناء علاقات إنسانية مع الآخرين.
 - و أن يكون محباً للاطلاع ومثقفاً.

الكتبات التخصصة:

ليس للمكتبة المتخصصة تعريف واضح ودقيق ومقبول من جميع الأطراف المكتبية المتخصصة، ولكن عرفها الكثير من الكتاب والمتخصصين بعدة تعاريف مختلفة منها على سبيل المثال لا الحصر: تعريف جوزيفسون A.G المكتبة المتخصصة هي التي تغطي موضوعاً محدداً واحداً أو مجموعة محددة من الموضوعات المترابطة".

أو هي تلك التي تهتم بالإنتاج الفكري المتخصص في مجال موضوعي معين أو الإنتاج الفكري المناسب لخدمة نشاط معين، وهذا النوع من المكتبات توجد عادة في الشركات والمؤسسات الحكومية، ويمتاز هذا النوع من المكتبات بأنه غير ظاهر للعيان.

ومن خلال تلك التعاريف نرى أن المكتبة المتخصصة هي مكتبة تنشأ في وزارة أو مؤسسة، تخدم موظفين تلك المؤسسة من خلال مقتنياتها المتخصصة التي تساهم في

تطوير وتثقيف العاملين وإبلاغهم بما نشريخ مجال تخصصهم من خلال المصادر الحديثة، ويمكن القول أن أي مكتبة تمتلك مصادر متخصصة وتخدم فقط مؤسسة معننة بأنها مكتبة متخصصة.

مفهوم المكتبة المتخصصة نبذة تـاريخية :

1 - في العصور القديمة:

لقد لمع اسم المكتبة المتخصصة وعرفت في القرن التاسع عشر ولكن بعض الباحثين يرون أن المكتبة المتخصصة وجدت منذ العصور القديمة، وتوجد بعض الدلائل على وجود تلك المكتبات المتخصصة بما تحتوي على مجموعة من المصادر المتخصصة في منطقة الشرق الأوسط وآسيا، فجامعة جوندي شاهوبور كانت تمتلك مكتبتها أعظم مجموعة طبية تعود للقرنين الخامس والسادس الميلاديين، كما تصل مجموعاتها أكثر من أربعمائة ألف مخطوط عن الرياضيات وعلم التنجيم.

2 - في العصور الوسطى:

لا توجد دلائل على وجود مكتبة متخصصة بالنسبة للعصور الوسطى سواء في العالم الإسلامي أو أوروبا، رغم ظهور مكتبة دار الحكمة في بغداد، وبيت الحكمة في القاهرة، لأن المستفيدين من تلك المكتبات لا تجمعهم خصائص مشتركة في موضوع التخصص، أما في أوربا فتوجد كثير من المكتبات وكانت تخضع للكنيسة ولا تصف بأي مكتبات متخصصة.

3 - المكتبات الجامعية القديمة:

قديماً كانت الجامعات بدون مكتبات لفترة طويلة، حيث أن عضو هيئة التدريس يملك مجموعة خاصة من الكتب في منزله، أما بالنسبة للطلاب فتوجد مجموعات مبعثرة من الكتب المتخصصة من خلال الإهداء من الملوك والنبلاء والقساوسة والتجار، ثم طورت المكتبات الجامعية ونجحت في تأسيس مكتبات تخدم العامة دون الخاصة، وازدهرت بعد ذلك نتيجة لظهور الطباعة.

وتلك المكتبات لا يطلق عليها مكتبات متخصصة نظراً لتنوع مصادرها ومقتنياتها وتخدم كثيراً من المستفيدين في كثير من التخصصات المختلفة ومع مرور الوقت

تطورت وشكلت نواة للمكتبة المتخصصة داخل الجامعة.

4 - الجمعيات العلمية:

التطور لنمو المكتبات المتخصصة حدث مع نمو الجمعيات العلمية، التي تهتم بالبحث والثقافة وفروع المعرفة وتضم إليها المفاهيم بذلك التخصص، ومن أشهر الجمعيات في تلك الفترة (الجمعية الملكية بلندن والأكاديمية الملكية للعلوم في فرنسا)، ولا يوجد اتفاق على أول من أنشأ جمعية المكتبات المتخصصة.

5 - المكتبات الحكومية:

لعب (الأفراد الأرستقراطيين) دوراً في تجميع المجموعات وإعادة تنظيم الأرشيف والمحفوظات الوطنية بالإضافة إلى تأسيس المتحف البريطاني.

وتعتبر الوزارات والهيئات الحكومية من أقدم الهيئات التي أنشأت المكتبات المتخصصة ولعل وزارات الخارجية هي أكثر هذه الوزارات اهتماماً بمثل هذه المكتبات.

6 - المجموعات المتخصصة التابعة للأفراد:

لعب الأفراد دورا هاما في امتلاك مجموعة متخصصة من الكتب مما ساهم في تطور رئيسي في تاريخ المكتبة المتخصصة ما بين القرنين الخامس عشر والثامن عشر.

7 – الثورة الصناعية والثورة ما بعد الصناعية:

ساهمت الشورة المسناعية في تطور المكتبات المتخصصة فقد ظهرت المكتبات المتخصصة فقد ظهرت المكتبات المتخصصة في الموضوعات والعلوم لمساعدة الأعمال التجارية، وحاجة المؤسسات إلى تطوير إنتاجها وذلك بالرجوع إلى المكتبات المتخصصة لمساعدتها في اتخاذ القرار والتعرف إلى آخر ما نشر في مجال تخصصهم.

أما أكثر ما يميز المكتبات المتخصصة وتطورها في القرن العشرين فهو ظهور حركة المكتبات المتخصصة، ومكاتب المعلومات (أزلب في بريطانيا) التي أنشئت عام 1924م، وكذلك جمعية المكتبات المتخصصة في أمريكا التي أنشئت عام 1909م.

وقد لعبت الجمعيات المهنية دوراً هاماً في تطور المكتبات المتخصصة لأن هذه الجمعيات هي تجمع مهني منظم في مجال المكتبات المتخصصة المعاصرة.

أهداف الكتبة التخصصة:

تهدف المكتبة المتخصصة بشكل عام إلى توفير المعلومات لخدمة أهداف المؤسسة الأم ومن أهدافها ما يلى:

- التخصص. التخصص.
- 2 نشر المعلومات الجديدة والمهمة بين المتخصصين في المؤسسة من خلال إعداد النشرات الإعلامية والمراجعات والكشافات والمستخلصات والببليوغرافيات وتوزيعها على المهمين.
- 3 المساهمة في إصدار ونشر مطبوعات المؤسسة الأم وتقاريرها الداخلية والاحتفاظ بهذه المطبوعات وتكثيفها لاسترجاعها بسهولة عند الحاجة إليها.
- 4 التعاون مع المكتبات المتخصصة الأخرى في نفس الموضوع أو نفس المجال وتبادل المصادر والخبرات والخدمات معها.

خدمات الكتبة المتخصصة:

ينبغي أن تكون المكتبة المتخصصة قريبة من المستفيدين لكي تقدم خدماتها بشكل فعال، وعادة ما تقع المكتبة المتخصصة في المبنى الرئيسي للمؤسسة الأم التي تخدمها، وتكون قريبة من الإدارة ومراكز البحوث والدراسات والنشاطات العلمية والثقافية لخدمة الباحثين، أما بالنسبة لخدماتها التي تقدمها

المكتبة المتخصصة فهي:

- 1 خدمات الإعارة الداخلية والخارجية: تقدم هذه الخدمة لجميع المواد المكتبية التي تقتنيها ولفترة زمنية وشروط غير محددة.
- أ الــدائرة (Circalation) وهــي القـسم الخــاص بالإعــارة في المركــز الــوطني للمعلومات العلمية والتكنولوجية.

- ب الإعارة لموظفي المؤسسة فقط ويسمح للأشخاص في خارج المؤسسة تصوير أجزاء من الكتب في حدود (20) صفحة.
- ج مدة الإعارة لا تزيد عن شهر وفي نهاية المدة يتم إرسال مذكرة (إشعار) للشخص بها قائمة بالكتب التي انتهت مدة إعارتها.
 - د يجب ألا تزيد عدد الكتب المعارة للموظف عن (15) كتاب.
 - ه يوجد إحصائية يسجل فيها كل أنشطة الدائرة (Circalation).
- و الكتاب الذي لا يوجد له كارت إعارة يتم تصوير الصفحة الأولى منه ويكتب عليها بيانات الموظف كاملة.
- 2 الخدمة المرجعية للمعلومات: تقدم المكتبة المتخصصة نوعين أساسيين في خدمات المعلومات، النوع الأول يكون استجابة لطلبات محددة عن المعلومات ويتضمن هذا النوع خدمات مرجعية وبحثية.

أما النوع الثاني فهو خدمة معلومات يتم فيها توقع احتياجات المستفيدين وتضم هذه الخدمات إحاطة المستفيدين بالحديث عن المعلومات التي تهم المستفيد.

أما الخدمة المرجعية فيقوم بها أمين المكتبة المتخصصة بالإجابة عن أسئلة المستفيد من خلال الرجوع إلى المراجع المتوفرة أو من خلال خبرة الأمين أو من خلال البحث عنها خارج المكتبة.

وتعتبر الخدمة المرجعية غاية في الأهمية لكونها تقدم للمستفيد ما يساعد في توفير الوقت والجهد للمستفيد في المحصول على المعلومات، مما يساعد بالتعرف على المعلومات التي يرغب بها، وتعود تلك المعلومات التي يقدمها أمين المراجع المتخصص في النهوض بتحقيق أهداف المؤسسة من خلال مساعدة العاملين والإجابة على أسئلتهم بشكل مباشر أو كتابي أو عبر التليفون أو البريد الإلكتروني... الخ.

3 - خدمة الإحاطة الجارية وخدمة البث الانتقائي للمعلومات: إن خدمة الإحاطة الجارية أكثر تخصصاً في خدمة المراجع حيث أنها تشمل نطاقاً عريضاً في الأنشطة، وهي تهتم بتقديم المعلومات للمستفيد كفرد أو مؤسسة، وتهتم بتمرير

الدوريات على المستفيد وذلك للتعرف على الدوريات التي يريد المستفيد الإطلاع على محتوياتها بطريقة منظمة.

ويقصد بخدمة البث الانتقائي للمعلومات تزويد المستفيدين أولاً بأول، بالمعلومات والبيانات التي تخدم المستفيد وتدخل ضمن اختصاصه دون أي سؤال في جانبه، بصفة دورية أو أسبوعية أو كل نصف شهر ولتحقيق مثل هذه الخدمة فإنه ينبغي على المسؤولين القيام بمسح شامل للمستفيدين، وتحديد اهتمامات كل عضو وإعداد استمارة خاصة لكل مستفيد يتضمن وصف اهتمامات المستفيد، ثم مقارنة الاستمارة بكل ما هو جديد يصل بالمكتبة، وتزويد المستفيد بالمعلومات التي تقع في اهتمامه، وتعد هذه الخدمة من أهم وظائف الخدمة المرجعية.

- 4 خدمة رواد ومستفيدين آخرين: تقوم المكتبة المتخصصة بخدمة الباحثين، بالإضافة الى ذلك تقوم بخدمة فئات أخرى وهم المديرين ورؤساء الأقسام الذين يحتاجون الى معلومات وبيانات تتعلق بالميزانية ومجالات الإنفاق المختلفة، إضافة إلى ذلك معلومات لا تغطيها المجموعة المكتبية في المكتبة المتخصصة، من معلومات عند الدعاية الإنتاج والمبيعات إدارة الأفراد... الخ، مما يجعل الأمين في غاية الأهمية بالنسبة للمؤسسة في توفير تلك المعلومات، لذلك يجب أن يكون أمين المكتبة المتخصصة على درجة عالية من الثقافة ويحمل شهادة تخصصية في مجال تخصصه ولديه الرغبة في العمل بالمكتبة، ويجب أن يكون لديه الخبرات الكافية بالقيام بتلك المهام بما يعود على رفعة المؤسسة التي يقوم بخدمتها من خلال توفير المعلومات المطلوبة.
- 5 إعداد الترجمة في المواضيع: إن خدمة الترجمة في المكتبة المتخصصة في غاية الأهمية، ويجب على الأمين أن يوفر تلك الخدمة، التي تتطلب موظف مختص بالترجمة، يقوم بترجمة ما يطلبه الباحث ومساعدته، وكذلك القيام بترجمة بعض المقالات التي تخدم المؤسسة بما يوفر الوقت والجهد على المستفيد والتعرف اليها، وكذلك خدمة الترجمة لبعض المواد المكتبية المهمة والتي تخدم قطاعاً كبراً في العاملين.

- 6 الخدمات الببليوغرافية: تقدم المكتبة المتخصصة الخدمات الببليوغرافية المختلفة والمتخصصة سواء من خلال إعداد قوائم الكتب أو الكشافات أو المستخلصات... الخ.
 - 7 تنمية مجموعات المكتبة: عن طريق اختبار الكتب والدوريات المتخصصة.
 - 8 تشجيع استخدام المكتبة: وذلك عن طريق إقامة المعارض.
 - 9 تطوير برامج استرجاع المعلومات: عن طريق استخدام الحواسيب الإلكترونية.

مميزات الكتبة التخصصة:

تمتاز المكتبة المتخصصة عن غيرها من المكتبات بما يلي:

- الأم التي تتبعها المكتبة بمستوى متقدم من المعالجة العلمية والأكاديمية.
- 2 من حيث المستفيدين: فهم من العاملين في المؤسسة ومن المتخصصين وهم غالباً على درجة متقدمة من التعليم في مجال التخصص وعددهم محدود في الغالب.
- 3 من حيث المواد المكتبية: لا تركز المكتبات المتخصصة غالباً على الكتب كمادة رئيسية للمعلومات بل تهتم بمصادر أخرى للمعلومات أكثر حداثة في معلوماتها وأكثر عمقاً وتخصصاً، كالدوريات والبحوث والتقارير والنشرات وغيرها.
- 4 من حيث الإجراءات الفنية والخدمات: عادة ما تكون أكثر عمقاً ودقة وتخصصاً كما تنفرد بتقديم بعض الخدمات وتحاول إيصال المعلومة المناسبة للشخص المناسب في الوقت المناسب والمكان المناسب.
- 5 من حيث التبعية: فهي دائماً تتبع مؤسسة أو منظمة أو جمعية.. الخ، متخصصة، وحجمها صغير مقارنة مع غيرها من المكتبات.

وتمتاز المكتبة المتخصصة بتقديم خدماتها بمستوى عال في العمق والدقة والحداثة والسرعة والسرية، وتحرص على تحقيق أهداف المؤسسة التي أنشأت هذه المكتبة من أجلها، كما أنها تحرص على توفير المعلومات الضرورية التي تساهم في تطوير المؤسسة، وأن المؤسسة تحرص على تزويد المكتبة المتخصصة بميزانية كافية لتحقيق الهدف التي أنشأت من أجله.

إدارة الكتبات المتخصصة:

من أكثر العوامل أهمية في تحقيق فاعلية المكتبة كمركز معلومات هو توعية العاملين بالمكتبة المتخصصة، ومن المؤهلات الخاصة للعاملين الذين يرغبون في العمل بالمكتبة المتخصصة أنه يجب أن يكونوا قادرين على تحقيق أهداف ووظائف تلك المكتبة المتخصصة وقد حددت فيما يلي: يعتبر مدير المكتبة المتخصصة مسؤولاً عن جميع الوظائف الإدارية والمهنية بالمكتبة وتشمل هذه الوظائف:

- الكتبة التي تتفق مع أهداف المؤسسة. -1
- 2 تمثيل المكتبة في الاجتماعات الإدارية والتخطيطية للمؤسسة وذلك بعرض عمليات المكتبة بناء على ذلك.
- غن المتابلات وعمل الاختبار النهائي لجميع المتقدمين لوظائف المكتبة فضلاً عن تقييم الأداء بما يتفق مع سياسة المؤسسة.
 - 4 اقتراح مستويات المرتبات للعاملين بالمكتبة.
 - 5 التدريب والإشراف على جميع موظفى المكتبة.
- 6 إعداد توصيف للوظائف يتم فيه تحديد الواجبات والمسؤوليات والمطلوب من جميع الوظائف.
- 7 أن تكون له اتصالات فعالة مع جميع أعضاء المكتبة، وان يوجههم بصفة دائمة بالسياسات المتعلقة بأعمالهم.
- 8 أن يهيئ الإمكانيات اللازمة لمشاركة العاملين في تفسير سياسات وخدمات المكتبة للمؤسسة الأم.
 - 9 وضع الإجراءات الخاصة بجمع العمليات اللازمة للإدارة الجيدة للمكتبة.
- وضع السياسات والمسؤوليات الخاصة بالتزويد والتنظيم وصيانة مجموعات المكتبية.
 - 11 تخطيط وتنظيم وتقييم خدمات المكتبة.

- 12 العمل مع المهندسين المعماريين والمتخصصين في التخطيط لحل المشكلات المتعلقة بإمكان ومتطلبات المكتبة في الأجهزة.
 - 13 أن يخطط للميزانية وأن يبرز بنودها ويدافع عنها.
 - 14 أن يقوم أو يشرف على الخدمات.

أما تسميات أمناء المكتبات المتخصصة فهى:

- 1 المكتب الفني.
- 2 مكتبي البحث.
- 3 مكتبى بحث فنى.
 - 4 رئيس المكتبيين.
 - 5 مشرف المكتبة.
- 6 مدير مركز الإعلام الفني.

مؤهلات المكتبي المتخصصي:

يجب أن يكون شخص قد نال حظاً وافراً في التعليم، وان يؤمن بأهمية البحث العلمي واحتياجاته، وان يكون حاصل على مؤهل مهني بالتخصيص ولديه حب واستعداد للعمل ويكون ملم بتخصصه التابع للمؤسسة، كما يجب أن يتمتع بالذكاء والطموح ويمتاز بدرجة عالية من الذكاء لكي يحقق أهداف المؤسسة، كما يجب أن يكون لديه خبرة ثقافية، ويستطيع التحدث في عدة لغات... الخ.

التعاون بين المكتبات المتخصصة:

لقد أثبتت جمعيات المكتبات المتخصصة فاعليتها في تفسير التعاون والقيام بالمشروعات المشتركة أي أنها قامت بمهمة أساسية في الاتصال بين المكتبات، فالتعاون بين المكتبات المتخصصة يعود بالنفع على تلك المكتبات مما يساعد في عملية الإهداء والتبادل بالمواد المتوفرة في تلك المكتبات ومن خلال ذلك يحقق تقليل الميزانية لتلك المكتبات والاستمرار في تحقيق توفير المصادر اللازمة للمؤسسة.

تبعية أمين المكتبة أو المسؤول عنها:

لقد أصبح في حكم المعتاد أن تكون المكتبة في موقع قريب من مراكز السلطة واتخاذ القرار سواء كان ذلك في الوزارات أو الهيئات الحكومية، فنجدها مثلاً في الوزارات البحثية تابعة لرئيس وحدات البحوث ولكن في تلك الحالة يجب أن يكون المرشح ذو ثقافة عالية في المعارف بالإضافة إلى تخصصه الأصلي في علم المكتبات، أما بالنسبة للمكتبات الصناعية فتكون المكتبة تحت رئاسة مدير البحوث وذلك لعدة أسباب أهمها أن الباحثين هم أكثر من يبحثون وينهلون من العلم، ومن المعروف انه في الشركات الصناعية أكثر ما ينبغي أن تضمه المكتبة هي الكتب المتخصصة في المجالات الخاصة بالتسويق والمبيعات والمجالات التجارية والصناعية، أو كلما يفيد الشركة في مجال تخصصها، كما أن المكتبة لا تكون خاضعة لسلطة أياً من موظفي الشركة أو المنشأة.

القوى البشرية:

يستلزم العمل في المكتبات المتخصصة كفاءة عالية وخبرة طويلة لابد وان تتوافر فيمن يقوم على أمر تلك المكتبات وهو أمين المكتبة المتخصصة وهو الشخص الذي يقوم بجمع وتحليل المعلومات ونشرها من أجل المساعدة في تسهيل عملية اتخاذ القرار، وينبغي أن تتوافر في أمين المكتبة الكثير من الكفاءات التي تساعده في أداء عمله، وتتنوع تلك الكفاءات ما بين كفاءات مهنية وكفاءات شخصية:

أ - الكفاءات المهنية:

هناك العديد من الكفاءات المهنية التي يجب أن تتوافر في أمين المكتبة منها: أن يكون لديه الخبرة المعرفية بمحتوى مصادر المعلومات، بالإضافة إلى أن يكون لديه القدرة على تقييم تلك المعلومات وتنقيتها، وفي هذا المجال هناك الكثير من الأمثلة التي يمكن أن تكشف كفاءته المهنية منها:

- الاطلاع واختيار أفضل الأبحاث العلمية في مجال تخصيص المكتبة.
- القيام بتقييم الأشرطة الخاصة بقواعد المعلومات الموجودة في المكتبة.
- اختيار المعلومات التي ترد إلى المكتبة عن طريق تقييمها بخبرته وكفاءته.

الفصل الرابع: أنواع المكتبات

89

- 2 توفير المعرفة الموضعية التي تتلاءم مع طبيعة عمل المنظمة، أو حتى الحصول على شهادة أو دبلوم في تخصص عمل المنظمة.
- 3 إعداد خدمات معلوماتية مناسبة من الناحية المالية وفي الوقت نفسه متماشية مع الاتجاه الاستراتيجي للمؤسسة، مثل:
 - رسم خطط عمل من أجل تحقيق أهداف المؤسسة.
 - تكوين فريق عمل من أجل رفع الوعى الثقافي والتنموي لدى العاملين بالمؤسسة.
- 4 أن يكون لديه القدرة على استخدام التكنولوجيا المختلفة من أجل الحصول على المعلومات، وبالتالي تسخير تلك المعلومات في خدمة أهداف المؤسسة مثل الاستخدامات المختلفة للانترنت والأقراص المدمجة، والوسائط المتعددة.
- 5 أن يكون لديه القدرة الفعالة على مواكبة مختلف المستجدات التي تتعلق بمجال تحسين الخدمات المعلوماتية وذلك عن طريق معرفة الاحتياجات المعلوماتية للمؤسسة أو المنظمة.

ب - الكفاءات الشخصية:

- أن يبذل المكتبى قصارى جهده من أجل تقديم الخدمة بامتياز. -1
- 2 أن يكون لديه القدرة على التجديد والإبداع وخلق الفرص الجديدة.
 - . أن يكون على علم بأهمية الشبكات المهنية ووحدة العمل-3
- 5 أن يكون المكتبي ذو نظرة ثاقبة تساعده على تكوين فكرة شاملة توضح له الصورة بأكملها فمثلاً عليه أن يدرك انه جزء لا يتجزأ من المنشأة يساعد في اتخاذ القرارات، أي انه لا يقف بمعزل عن المنظمة بل انه في قلب الحدث.
- 6 أن يكون لديه القدرة على خلق بيئة مناسبة للعمل مبنية على الاحترام المتبادل والثقة القائمة فيما بينه وبين الآخرين.
- 7 حيث انه من المضروض بالمكتبي أن يكون واسع العلم والثقافة والدراية لذا ينبغي أن تكون علاقاته مع الأخرين قائمة على مبدأ الاحترام المتبادل مع توقيع المثل بطريق تؤدي بالأخرين إلى رغبة في المكان نفسه (المكتبة) مما يؤثر بالتالي في إكثار

مساهماتهم بصورة أكثر فاعلية.

8 – أن يكون لديه مختلف مهارات الاتصال المؤثرة.

مهام مدير المكتبة المتخصصة :

قبل الخوض في ذكر المهام التي يقوم بها مدير المكتبة المتخصصة، يجب أن نعلم الصفات التي يجب أن يتمتع بها مدير المكتبة من أجل القيام بتلك المهام منها:

- ان يكون حاصلاً على شهادة دكتوراه أو ماجستير في تخصص المكتبات. -1
- 2 توفير الخبرات التي تؤهله للقيام بعمله بحيث لا تقل عن ثلاث سنوات أو على الأقل يكون
 متخصصاً في أحد اهتمامات المؤسسة.
 - 3 أن يكون ملماً بأعباء ومسؤوليات الإدارة.

وبالتائي فان مهام مدير المكتبة كما حددها (أحمد بدر) نقلاً عن المعايير المتبعة بالمكتبات الأمريكية المتخصصة كالتائي:

- أ تحديد سياسات المكتبة التي تتفق مع أهداف المؤسسة.
- 2 تمثيل المكتبة في الاجتماعات الإدارية والتخطيطية للمؤسسة.
- 3 إجراء المقابلات وعمل الاختبار النهائي لجميع المتقدمين لوظائف في المكتبة فضلا عن تقييم الأداء بما يتفق مع سياسة المؤسسة.
 - 4 التدريب والإشراف على جميع العاملين في المكتبة.
- 5 إعداد توصيف للوظائف يتم فيه تحديد الواجبات والمسؤوليات والمطلب من جميع الوظائف.
- 6 أن يكون له اتصالات فعالة مع جميع أعضاء المكتبة وان يعلمهم بصفة مستمرة بالسياسات المتعلقة بأعمالهم.
- 7 أن يهيئ الإمكانيات اللازمة لمشاركة العاملين في تفسير سياسات وخدمات المكتبة للمؤسسة الأم.
 - 8 وضع الإجراءات الخاصة بجميع العمليات اللازمة للإدارة الجيدة للمكتبة.
 - -9وضع السياسات والمسؤوليات الخاصة بالتزويد والتنظيم وصيانة مجموعات المكتبة.

- 10 تخطيط وتنظيم وتقسيم خدمات المكتبة.
- 11 العمل مع المهندسين المعماريين والمتخصصين في التخطيط لحل المشكلات المتعلقة بالمكان ومتطلبات المكتبة من الأجهزة.
 - 12 أن يخطط للميزانية وان يدرس بنودها ويدافع عنها.
 - 13 أن يقوم بالإشراف على الخدمات.

إن للمكتبة المتخصصة أهمية خاصة في تطوير المؤسسات والشركات في الدول المتقدمة، كما أن المكتبة المتخصصة كانت موجودة في العصر القديم نظراً لأهميتها، وقد تطورت المكتبات المتخصصة وذلك في خلال تأسيس الجمعيات، وللمكتبة المتخصصة خصائصها التي تتميز بها عن بقية المكتبات من حيث الإدارة والتبعية، كما أنها تمتاز بمصادرها المتخصصة والقيمة التي تخدم تلك المؤسسة.

الكتبات الجامعية:

المكتبة الجامعية هي نوع متميز من المكتبات الأكاديمية، تقوم الجامعات بإنشائها وتمويلها وإدارتها هدفها تقديم الخدمات المكتبية والمعلوماتية المختلفة للمجتمع الجامعي بما يتلاءم مع أهداف الجامعة ذاتها.

وتتمثل أهمية المكتبة في التالي:

- . تعمل على تشجيع البحث العلمي ودعمه بين الطلبة وأعضاء هيئة التدريس-1
 - 2 تعمل على تشجيع النشر العلمي (بحوث ودراسات وكتب وغيرها).
 - 3 تساهم في البناء الفكري للمجتمع.
 - 4 حماية التراث والفكر الإنساني والحفاظ عليه وإتاحته للاستعمال.
 - 5 تعليم وإعداد كوادر بشرية متخصصة.

أهداف المكتبة الجامعية:

ارتباطاً وثيقاً بالمناهج الدراسية، والبرامج الأكاديمية، والبحوث العلمية الجارية في الحامعة.

- 2 تنظيم مصادر المعلومات من خلال القيام بعمليات الفهرسة والتصنيف والتكشيف والاستخلاص، والببليوغرافيا.
- 3 تقديم الخدمة المكتبية والمعلوماتية المختلفة لمجتمع المستفيدين مثل الإعارة والدوريات والمراجع... الخ.
 - 4 تدريب المستفيدين على حسن استخدام المكتبة ومصادرها وخدماتها المختلفة.

مجتمع المستفيدين من المكتبة الجامعية:

- 1 الطلبة بمختلف مستوياتهم الأكاديمية وتخصصاتهم العلمية.
 - 2 أعضاء هيئة التدريس في الجامعة.
- 3 الهيئة الإدارية في الجامعة من موظفين وعاملين في مختلف الدوائر الإدارية.
 - 4 الباحثون في مختلف المجالات والموضوعات... الخ.
- 5 أفراد المجتمع المحلي، ويعتمد على سياسة الجامعة والمكتبة وطبيعة علاقتهما بالمجتمع المحلى.

يعتبر تطور المكتبات والخدمات شرط أساسي لابد منه لتطور البحث العلمي ولتحقيق التقدم العلمي، في مختلف مجالات العلم والمعرفة، ولهذا فمن البديهي أن تكون المكتبات الجامعية مرآة صادقة تعكس صورة هذه الجامعة ومستوى تقدمها وتطورها ونوع العملية التعليمية والتربوية فيها ومدى تحقيقها لمتطلبات البحث العلمي.

والاتجاهات الحديثة في التعليم تشير إلى الحاجة المتزايدة للاستخدام التربوي للمكتبة في جميع مراحل التعليم خصوصاً في المرحلة الجامعية، مما يعني توظيف المكتبة الجامعية توظيفاً كاملاً وربطها عضوياً بالعملية التعليمية والتربوية الجامعية.

وتتبع الجامعات الأجنبية والعربية طرقاً عديدة وخططاً مختلفة من أجل تعليم طلابها كيفية استخدام المكتبات وكيفية الوصول إلى الكتب والمراجع والمعلومات التي تهمهم، فبعض الجامعات تخصص محاضرة لطلاب السنة الأولى من الكليات جميعها

للتعريف بالمكتبات الجامعية وكيفية استخدامها، والبعض الآخر ينظم جولات إرشادية في المكتبات الجامعية، ويبين العاملون في المكتبات الجامعية، ويبين العاملون في المكتبة كيفية الاستفادة من الخدمات المكتبية والببليوغرافية.

فجامعاتنا العربية اليوم مطالبة أكثر من أي وقت مضى بتط وير مكتباتها الجامعية بما يتلاءم مع تطور الجامعات ذاتها وتوفير مستلزماتها وتلبية احتياجاتها لكي تتمكن هذه المكتبات من أداء دورها الهام في العملية التعليمية، وكي تساهم في تطوير البحث العلمي، فالمكتبة الجامعية جزء لا يتجزأ من جامعة وترتبط أهدافها ارتباطاً وثيقاً بأهداف الجامعة وعلى هذا الأساس فهي تهدف إلى تحقيق الآتي:

- خدمة المناهج التعليمية.
- مساعدة الطلاب على تحضير أبحاثهم وكتابة رسائلهم وحلقات البحث التي يكلفون بها في الموضوعات جميعها.
- تقديم المعلومات للأساتذة والطلاب الباحثين التي تتعلق بالأبحاث المبتكرة والتي تغنى المعرفة البشرية وتنميها.
- أن تكون مركزاً من مراكز نشر الأبحاث وتوزيعها التي يقوم بها الأساتذة والطلاب والباحثون.
- أن تكون مركزاً من مراكز تبادل المعلومات والخدمات المكتبية في جميع مكتبات البحث في العالم.
- أن تكون مركزا لنقل التراث العالمي من اللغة المحلية وإليها ذلك أن المعرفة البشرية تزداد باستمرار وكثير من أوعية المعلومات بلغات أجنبية تحوي معلومات مفيدة وأساسية بالنسبة إلى من لا يعرفون تلك اللغة.
- هي مركز لتدريب العاملين من غير المختصين وتبدأ برامج التدريب للطلاب مع بداية العام التعليمي.
 - مركز إشعاع ومصدر من مصادر علم المكتبات نفسه.

شروط الإعارة الداخلية في المكتبات الجامعية:

يحق لطلبة الجامعة استعارة الكتب خلال الفصل الدراسي في الحالات التالية:

- إذا كان الطالب مسجلاً رسمياً في ذلك الفصل وورد اسمه في برنامج الإعارة المحوسبة.
- إذا كان حائزاً على البطاقة الجامعية والتي يتوجب عليه إبرازها عند استعارة أي كتاب.

ويحق لأعضاء الهيئة التدريسية العاملين في الجامعة استعارة المواد المكتبية، أما الأساتذة "غير المنتظمين في الجامعة" من زائرين وباحثين أو من تم التعاقد معهم بعمل جزئي فيحق لهم استعارة المواد بعد إحضارهم إثبات من المشرفين على عملهم في الجامعة والزامهم بتوقيع نموذج ترك الجامعة قبل انتهاء مدة عملهم.

قسم الإعارة وترفيف الكتب:

وهو القسم الذي يتولى إعارة الكتب "المسموح بإعارتها طبقاً لأنظمة المكتبة" للمستفيدين من مجتمع الجامعة والمجتمع المحلي، كما يقوم بضبط النظام وترتيب الكتب على رفوف المكتبة.

أنواع الإعارة في المكتبات الجامعية:

تقسم الإعارة في المكتبات الجامعية إلى قسمين هما: الإعارة الداخلية والإعارة الخارجية.

1 - الإعارة الداخلية:

تقدم هذه الخدمة لكافة قطاعات الجامعة من طلبة وأساتذة وعاملين وتضم:

- الكتب المتداولة: تعارهنه الكتب لمدة أسبوعين قابلة للتجديد إذا لم تكن المادة مطلوبة من قبل شخص آخر.
- كتب مواد رف الحجز: توضع الكتب وغيرها من المواد على رف الحجز بناءاً على طلب أعضاء الهيئة التدريسية لارتباط هذه المواد بمساقات معينة، وتنقسم هذه المواد إلى قسمين:

- * مواد رف الحجز المغلق: تعارهنه المواد داخل المكتبة فقط بغرض القراءة والتصوير.
 - * مواد رف الحجز المفتوح: تعار هذه المواد لليلة واحدة فقط.

2 – الإعارة الخارجية:

تقدم هذه الخدمة للمشتركين من خارج الجامعة والذين يرغبون في الاستعانة بمصادر المكتبة المختلفة.

شروط الإعارة الخارجية:

يخضع المشترك من خارج الجامعة للشروط التالية:

- 1 يعبأ النموذج الخاص بالإعارة الخارجية في قسم الإعارة.
- 2 يدفع مبلغ من المال كوديعة تسترد في نهاية مدة الاشتراك.
 - 3 يدفع مبلغ من المال كرسم اشتراك سنوي غير مستردة.
- 4 يحصل على بطاقة اشتراك من المكتبة ويقتصر استعمالها عليه فقط، حيث لا يجوز أن يستعمل البطاقة غير صاحبها (اشتراك فردي).
 - 5 يبرز بطاقة الاشتراك عند الرغبة في استعارة أي مادة.
- لا يجوز الاشتراك بالإعارة الخارجية باسم المؤسسات أو الوزارات أو الجمعيات... الخ. -6

3 - مواد رف الحجز:

هي المواد التي يسمح لأساتذة الجامعة بوضعها على رف الحجز نظراً لأهميتها لمساقات تدريسية معينة ولا يجوز وضع أكثر من عشرة مواد من قبل الأستاذ للمساق الواحد، وتقسم هذه المواد إلى قسمين هما:

أ – مواد رف الحجز المغلق: وهي المواد التي يستطيع الطالب الاستفادة منها داخل المكتبة ولا يسمح له بإخراجها من المكتبة حيث يتوجب على الطالب الذي يرغب الاستفادة من مادة من مواد رف الحجز المغلق تسليم بطاقته الجامعية لموظف الإعارة وتحجز هذه البطاقة لحين إعادة المادة.

- ب مواد رف الحجز المفتوح: وهي المواد التي يستطيع الطالب استعارتها لليلة واحدة
 ضمن الشروط التالية:
 - على الطالب حجز المادة صباحاً عن طريق موظف الإعارة.
- تعارهذه المادة قبل انتهاء الدوام بساعة واحدة على أن تعاد للمكتبة قبل الساعة التاسعة من صباح اليوم التالي.
 - تحجز بطاقة المستعير لحين إعادة المادة.
 - لا يجوز استعارة أكثر من مادة في المرة الواحدة مع مراعاة الأولوية عند طلبها.

فئات المستفيدين:

تقدم المكتبة خدماتها لأربع فئات من المستفيدين وهم:

1 – الطلبة وتشمل:

- طلبة البكالوريوس.
- طلبة الدراسات العليا.
 - طلبة الدبلوم.
- أعضاء الهيئة التدريسية. -2
 - 3 الموظفون والعمال.
- 4 المشتركون من خارج الجامعة.

مدة الإعارة وعدد الكتب المسوح باستعارتها:

تتحدد مدة الإعارة وعدد الكتب المسموح باستعارتها في المرة الواحدة طبقاً لفئات المستفيدين وذلك على النحو التالي:

مدة الإعارة (يوم)	عدد الكتب	فئات المستفيدين
14	4	طلاب سنة أولى
14	5	طلاب سنة ثانية
14	6	طلاب سنة ثالثة
14	8	طلاب سنة رابعة
14	10	طلاب الدراسات العليا
14	8	طلاب الدبلوم
ثلاثون يوماً للكتاب العادي وفصل واحد لمادة التدريس	15	أعضاء الهيئة التدريسية
30	8	الموظفون والعمال
14	2	المشتركون من خارج الحامعة

التأخر في إرجاع المواد المكتبية:

إذا تأخر الطالب في إرجاع ما بحوزته من مواد مكتبية في الوقت المحدد فإنه يتعرض للعقوبات التالية:

- ك لا يستطيع استعارة أي مادة مكتبية حتى يقوم بإعادة المواد الموجودة بحوزته. -1
- 2 يدفع غرامة مالية عن كل يوم تأخير لكل كتاب من الكتب العادية، أما كتب رف الحجز المفتوح فيدفع غرامة مالية ضعف عن كل ساعة تأخير.

الحجوزات:

يجوز حجـز كتـاب بحـوزة مستعير آخـر ويـتم إشـعار الشخص المعني عنـد إرجـاع الكتاب.

تعليمات الإعارة:

الشخص الذي يرغب باستعارة كتاب معين أن يتوجه إلى مختبر الحاسوب ويأخذ رقم طلب الكتاب الذي يرغب باستعارته وبالإمكان الاستعانة بموظف الحاسوب الموجود في المختبر.

- 2 يتوجه إلى المكان الموجود فيه الكتاب ويستعين بمراقب القاعة للوصول إلى الكتاب المطلوب.
 - 3 يحضر الكتاب إلى درج الإعارة حيث تتم عملية الإعارة بواسطة الحاسوب.
 - 4 يجب إبراز البطاقة الجامعية عند الرغبة باستعارة أي مادة مكتبية.

المكتبات الجامعية في الأردن:

اختلفت المفاهيم المكتبية مع اختلاف العصور والأزمان، فليست المكتبة القديمة على نحو ما نألفه الآن من حيث تنوعها وتنظيمها وخدماتها، هذا لا يعني أن مفهوم المكتبة حديث الولادة، بل على العكس تماماً فقد عرفها البابليون والمصريون القدماء، وحفظوا إنتاجهم الفكري والإنساني المكتوب على الألواح الطينية، ولفائف ورق البردي وغيرها.

ولقد عرفها أحد الباحثين القدماء بأنها "بناية أو غرفة أو مجموعة غرف تحتوي على مجموعة من الكتب الستخدامها من قبل عامة الناس أو مجموعة خاصة منهم تابعة إلى هيئة أو جمعية أو ما يشابهها".

لذلك نرى أنها مؤسسة تجمع وتحفظ للأجيال المتتابعة الناتج الفكري والإنساني للحضارات البشرية المختلفة بغض النظر عن الجنس أو الدين أو العمر أو المستوى الثقافي والاجتماعي.

وقد اهتم العرب منذ القديم بمكتبات البحث العلمي والأكاديمي كل الاهتمام، وأوجدوا مكتبات لازال ذكراها حياً حتى الآن كالمكتبة النظامية والمستنصرية، ومكتبة بيت الحكمة التي أسسها الخليفة هارون الرشيد في بغداد، وتعهدها المأمون برعايته حتى أصبحت أعظم مركز للبحث والتأليف والنقل والدرس والترجمة، ومكتبة دار الحكمة في القاهرة التي أسسها الحاكم بأمر الله الفاطمي لمنافسة خصمه هارون الرشيد، من ذلك نرى أن اهتمام العرب بالتعليم والبحث العلمي لم يكن وليد العصر، بل عملوا على تسهيل مهمة كل طالب علم وباحث، وبذلك عرفوا المكتبات ودور البحث العلمي بما نعرفه نحن اليوم بالمكتبات الجامعية والتي أسست لخدمة طالب العلم في مختلف أنواع العلوم والمعلومات، وجعل هؤلاء الطلبة أكثر فاعلية وإدراكاً للمسؤوليات الملقاة على عاتقهم وبذلك تعد المكتبات الجامعية من أهم الأجهزة الأكاديمية التي تقوم على

مجموعة من الوظائف والبرامج والأهداف.

وإذا ما نظرنا إلى واقع المكتبات الجامعية على مستوى الوطن العربي ككل سنجد أنه قد بات في كل دولة أو قطر مجموعة من المكتبات المتخصصة والموجودة داخل الحرم المجامعي ليستفيد منها كل طالب أو دارس أو باحث بأكبر كمية من المعرفة والمعلومات وبأقل التكاليف والنفقات.

وسنركز على المكتبات الجامعية داخل المملكة الأردنية الهاشمية وسنتخذ من مكتبة جامعة فيلادلفيا أنموذجاً ونقوم بدراسته دراسة وافية ومعمقة.

تعد المكتبات الجامعية في الأردن من أبرز المعالم الثقافية للعاصمة عمان والمدن المجاورة لها، والأردن اليوم من الدول العربية السباقة في مجال التعليم الجامعي ومواكبة الثورة التكنولوجية وعصر المعلومات من حيث تأمين الخدمات الجامعية المكتبية على مستوى التعليم العالي والمتوسط، ولنأخذ مثالاً على هذا التطور: بلغ عدد الطلبة في الجامعات الأردنية في العام الدراسي (1962 - 1963) نحو 167 طالباً وطالبة في الوقت الذي ارتفع فيه هذا العدد ليصل خلال العام الدراسي (2000 - 2001) إلى 18657 منهم 18385 من الإناث يتوزعون على الجامعات الأردنية.

كما تستقبل هذه الجامعات الطلبة الوافدين إليها من الدول العربية والأجنبية حتى بلغ عددهم مؤخراً 13599 طالباً وطالبة، ومن الملاحظ أن المملكة الأردنية قد اتبعت النهج العلمي في إنشاء مباني مكتباتها الجامعية حيث عقد في الأونة الأخيرة يوم علمي بعنوان (مواصفات مبنى المكتبة الجامعية) حضره مديرو الجامعات الحكومية والخاصة، وبعض الأساتذة الذين درسوا في جامعات خارج الأردن، وبعض المكاتب الهندسية، وخرج هؤلاء المؤتمرون بتوصيات عدة تمت دراستها وتسليمها للمكاتب الهندسية للعمل بموجبها، وهكذا ظهرت مكتبات الجامعة متكاملة حيث يتوافر فيها البناء الواسع وحسن التصميم، والتهوية، والإنارة الجيدتين إلى جانب التدفئة والتكييف المركزي.

ويوجد داخل المملكة الأردنية الهاشمية مجموعة كبيرة من المكتبات الجامعية التي سنمر على بعضها بشكل موجز وسريع ونقف عند جامعة فيلادلفيا بشكل تفصيلي.

1 - مكتبة جامعة الزرقاء (المكتبة المركزية):

تأسست عام 1994 مع بداية تأسيس الجامعة، وتعد من أول المكتبات الجامعية في محافظة الزرقاء.

وقد شهدت المكتبة خلال تلك الفترة من تاريخها نمواً مطرداً في مجموعاتها ومبانيها حيث تم بناؤها وفق أحدث التصاميم المعمارية المستوحاة من الطراز المعماري الإسلامي، ويتكون بناء المكتبة من أربعة طوابق بمساحة إجمالية مقدارها (6000) متر مربع.

وتقدم المكتبة مجموعة كبيرة من التسهيلات والخدمات أبرزها:

- أ خدمة البحث الإلكتروني على نظام (CDISIS) المفيد للطلبة والباحثين في البحث عن الكتب من خلال موضوعاتها أو عناوينها أو المؤلفين أو رؤوس الموضوعات.
- ب مختبر الإنترنت: ومجهز بعشرين حاسب وذلك لتسهيل عملية البحث عن الموضوعات.
- ج مركز مصادر التعلم: مخصص لمشاهدة الأفلام التعليمية الهادفة والاستماع إلى التسجيلات المتعلقة بالمساقات الدراسية الأكاديمية بالإضافة إلى الأفلام التعريفية عن الجامعة ومرافقها.
- د المكتبة الحديثة: وهي بمثابة مختبر دائم لتخريج الأحاديث مزودة بالمراجع وأجهزة الحاسوب والأقراص المدمجة.
- ه خلوات البحث: حيث يوجد في المكتبة 26 خلوة بحث لأعضاء الهيئة التدريسية في الجامعة ممن يرغبون في استخدام مواد المكتبة داخل المكتبة لفترات طويلة.
- و خدمات التصوير: يقوم الطالب من خلالها بتصوير الأوراق والوثائق التي يحتاجها في بحثه مقابل بطاقة مالية إلكترونية يحصل عليها من الدائرة المالية.
- ز شبكة الأقراص الليزرية، وقاعدة المورد الإلكتروني بالإضافة لخدمات القرآن الكريم وموسوعة الأحاديث الشريفة وخدمات الإعارة الآلية على

نظام (ORACLE).

2 - مكتبة جامعة الإسراء الأهلية:

تأسست المكتبة مع تأسيس الجامعة عام 1991 بهدف توفير المعلومات والمصادر للباحثين والطلبة وأعضاء الهيئة التدريسية.

تحتوي المكتبة نحو 48 ألف مجلد، وما يزيد على 250 دورية متخصصة في مختلف التخصصات الهتي تدرس في الجامعة، وتتسع القاعات إلى نحو 500 قارئ في وقت واحد وتتوزع مجموعاتها المعرفية في المجالات المختلفة، وتحتوي على أربع قاعات كل منها ذات تخصص من حيث الموضوع والخدمة، وما يلفت الانتباه هو ترتيب هذه القاعات وتنظيم الإعارة والاطلاع على المراجع المطلوبة من قبل الباحثين والطلبة الدارسين.

3-مكتبة الجامعة الأردنية:

- تأسست عام 1962 وعملها الأساسي مساعدة أعضاء القسم والطلاب بالوصول إلى المراجع الضرورية والكتب في كل الميادين والتخصصات حيث تحتوي على (670.420) مجلد بالإضافة إلى مصادر مكتبية أخرى وعددها (42.447)، وقد بنيت المكتبة على مساحة مقدارها (10.500) متر مربع، وتقدم خدماتها للباحثين والقراء المهتمين داخل الجامعة وخارجها.

يـزور جامعـة الأردن حـوالي (9000) شـخص يوميـاً بالإضـافة إلى (8000) طالـب يستفيدون من خـدماتها المتوفرة في القاعات، ويبلغ المعدل اليومي للإعارة نحو (1800) كتاب إضافة إلى نحو (120) كتاب تقرأ داخلها.

4 - مكتبة جامعة فيلادلفيا:

وهي المكتبة أو الجامعة التي سنقف عندها مطولاً وستكون أنموذجاً للمكتبات الجامعية في الأردن وسنتحدث عنها بالتفصيل من حيث الإدارة والبناء والخدمات التي تقدمها.

تسعى المكتبة الجامعية إلى تحقيق نمط مميز في التعليم الجامعي، وتعمل على تطوير وتعزيز العملية التعليمية والبحث العلمي بما يتماشى مع روح العصر والتطور العلمي والتكنولوجي، وتعد المكتبة المركز الرئيسي للمعلومات والاطلاع عليها

ومعالجتها فنيا وإلكترونيا ليتمكن الباحث من استرجاعها والإعلام عنها بيسر وسهولة.

تأسست مكتبة جامعة فيلادلفيا عام 1991 مع بداية إنشاء الجامعة، وتم افتتاح مبنى المكتبة الحديث رسمياً في الأول من تشرين الأول من عام 1998، وقد تم بناء المبنى وفق أحدث التصاميم المعمارية ومنسجماً مع بقية مباني الجامعة ومرافقها من حيث الطراز الإسلامي والشرقى الواضح.

ويعد البناء بمثابة القلب النابض للمكتبة حيث تتوافر فيه السعة والرحابة والتهوية والإنارة ويتكون من ثلاثة طوابق بمساحة إجمالية قدرها (4600) متر مربع بكلفة إجمالية بلغت حوالى مليون دينار.

أولاً: الهيكل التنظيمي:

يتكون هيكل المكتبة التنظيمي من الأقسام التالية:

- 1 قسم التزويد وحفظ الممتلكات: وهو الذي يتولى حفظ واستلام وتسجيل مقتنيات المكتبة بمختلف أشكائها وأنواعها، والاتصال بدور النشر المختلفة للحصول على كل ما هو جديد من مطبوعات تتعلق بالتخصصات الجامعية، كما يقوم هذا القسم بالإشراف على برنامج الإهداء وتبادل المطبوعات مع المؤسسات والجامعات الأكاديمية، وإعداد موازنة المكتبة والحفاظ على ممتلكاتها.
- 2 قسم تنظيم المعرفة: يتولى القيام بأعمال المعالجة الفنية المتعلقة بعملية تنظيم المعلومات التي تعتمدها إدارة المكتبية لجميع المواد المكتبية (المطبوعة وغير المطبوعة) بالإضافة للقيام بعملية الفهرسة والتصنيف والتكشيف وفق قواعد الفهرسة المعتمدة، ونظام ديوي العشري ومعالجتها فنياً، وإعداد قوائم ببليوغرافية موضوعة وقوائم الإضافات الجارية.
- 3 قسم الخدمات الفنية: يتألف من وحدتين: الأولى: وحدة الإعارة: وتتولى الإعداد الفني للوثائق بعد تصنيفها وفهرستها والإشراف على عملية الإعارة، وتطبيق نظام الإعارة المتبع تطبيقاً دقيقاً ومتابعة المواد المعارة، وإعداد التقارير والإحصاءات الخاصة بها والإشراف على تجديد الكتب المحجوزة بناء على طلب الهيئات التدريسية.

الثانية: وحدة الإرشاد والتوجيه: تتولى القيام بإرشاد وتدريب الفئات الطلابية والهيئات التدريسية على طرق وأساليب تنظيم المكتبة من حيث نظم التصنيف المتبعة، وكيفية حفظ الكتب على الرفوف واستخدام الفهارس الآلية، وتمييز أرقام التصنيف للوثائق وأساليب استرجاعها.

4 - قسم قواعد البيانات والخدمات الإعلامية: يتولى الإشراف على أجهزة الحاسب الآلي ومركز الوثائق السمعية والبصرية، والطابعات الموجودة في المكتبة والعمل على تطويرها وصياغتها بشكل دوري، والإشراف على تشغيل وإدارة الحاسب الآلي المستخدم في المكتبة وتطويره بما يتناسب مع تطور الخدمات المكتبية، واستخدام شبكة الإنترنت، واستخراج المعلومات من قواعد البيانات المختلفة في المكتبة.

ثانياً: البنساء:

يتكون من ثلاثة طوابق: الأرضي: وفيه المدخل الرئيسي للمكتبة وخزانات عرض الكتب واللوحات الإعلانية وتزينه لوحة جدارية كبيرة لخارطة فلسطين القديمة الموجودة في كنيسة "بنو".

أما الطابق الأول فيضم:

- ا عند الكتب العربية والمطالعة وتتسع لـ (290) قارئ وباحث. -1
 - 2 قاعة الكتب الأجنبية وتتسع لـ (378) قارئ وباحث.
- 3 وحدة الإعارة والإرجاع: وفيه تتم عملية تسجيل الكتب عند إعارتها وشطبها عند إرجاعها.
 - 4 قسم التزويد: وهو القسم الذي يغذي المكتبة بالكتب والمصادر المختلفة.
- 5 قسم تنظيم المعرفة: وهو القسم الذي تتم فيه عملية الفهرسة وتصنيف الكتب وفق المعايير الدولية والمتعارف عليها في التصنيف المكتبى.
- 6 المختبر التعليمي: يتم فيه عرض الأشرطة والأفلام التعليمية واسترجاع المعلومات حيث الحاجة إليها.
 - 7 ردهة الفهارس الآلية: تحتوي على ثمانية أجهزة حاسب تستخدم من قبل الطلبة.

الطابق الثاني: توجد فيه:

- ا عنه المراجع العربية والأجنبية وقاعة للمطالعة تتسع لنحو (80) باحثاً.
- 2 قاعة الدوريات الجارية ومجموعات الدرويات السابقة وقاعة المطالعة الملحقة بها وتتسع لـ (565) باحثاً وقارئاً.
 - المكتبة الإلكترونية: وهي مزودة بأجهزة حاسب وتتسع لـ 16 شخص.
- 4 خلوات البحث لأعضاء الهيئة التدريسية حيث تجري البحوث والدراسات: وهي موزعة على قاعات للمطالعة ويبلغ عددها 83 خلوة.
- 5 مكاتب إدارة المكتبة: وتضم مكتب المدير العام، ومكاتب أعضاء الهيئة التدريسية لقسم المكتبات والمعلومات والوحدة الإدارية.

الطابق الثالث: ويضم المصلى الذي يتسع لخمسين شخصاً.

ثالثاً: مقتنيات المكتبة:

تضم المكتبة الجامعية لجامعة فيلادلفيا حوالي (63.000) مادة مكتبية وهي في تزايد مستمر تبعاً لحاجة كليات الجامعة، وتتنوع هذه المواد حسب التالي:

المصادر والمراجع: تبلغ مقتنيات المكتبة من المصادر والمراجع حوالي (58.000) كتاباً و(40.561) كتاباً و(40.561) كتاباً باللغة العربية و(16751) باللغة الإنكليزية.

أما الدوريات فيبلغ عدد العناوين الجارية التي تشترك فيها المكتبة نحو (300) عنوان باللغتين العربية والإنكليزية تغطي كافة التخصصات التي درس في الجامعة بالإضافة إلى أعداد كبيرة من الدوريات السابقة التي يزيد عددها عن (3000) مجلداً.

وهناك مواد أخرى غير الكتب يزيد عددها على (1800) مادة تشمل أفلام الفيديو والشفافيات وأقراص (CD) أو أشرطة الكاسيت والخرائط، وكلها تغطي عدد من البرامج التعليمية والمعاجم والموسوعات والكتب التعليمية والمعلمية.

رابعاً: الخدمات الكتبية:

تقدم المكتبة الجامعية خدماتها لكل المستفيدين الذين يزيد عددهم عن ستة آلاف طالب و(356) من أعضاء الهيئة التدريسية والإدارية، إضافة إلى عدد من أبناء المجتمع

المحلي وبعض الخريجين الذين يحرصون على استمرار علاقاتهم معها وتشمل هذه الخدمات ما يلي:

الإعارة: وتتم باستخدام الهوية الجامعية من قبل الطالب نفسه.

- ويمكن للطالب استعارة ثلاثة كتب لمدة أسبوعين، ويمكن تجديد إعارتها أسبوعين آخرين.
 - يجوز للمدرس استعارة عشرة كتب لمدة فصل دراسي واحد، وعليه إعادتها إلى المكتبة أو تجديد الاستعارة عند نهاية الفصل الدراسي.
- يجوز للمحاضر غير المتفرغ ومشرفي المختبرات استعارة خمس كتب لمدة فصل دراسي واحد وعليه إعادتها إلى المكتبة أو تجديد الاستعارة عند نهاية الفصل الدراسي واحد
 - يحق لعضو هيئة إدارية في الجامعة استعارة كتابين كحد أقصى ولمدة ستة أشهر.
- تستخدم المواد المرجعية مثل الموسوعات والمعاجم والكتب المرجعية ورسائل الماجستير والأبحاث والأطالس والدوريات داخل المكتبة فقط ولا يجوز إعارتها.
- يقوم مشرفو قاعات المطالعة والبحث، وقاعات الدوريات والأعمال المرجعية في المكتبة بتقديم الخدمة الإرشادية لفئات المستفيدين، وذلك لتلبية حاجات رواد المكتبة والرد على استفساراتهم وأسئلتهم، كما يقوم المشرفون بتدريب الطلبة على استخدام الفهارس الآلية الخاصة بمقتنيات المكتبة أو كيفية الدخول إلى قواعد البيانات الإلكترونية باستخدام الإنترنت أو الأقراص المدمجة أو الفهارس الأخرى.
- تقوم المكتبة بإصدار دليل إرشادي يبين كيفية استخدام المكتبة والاستفادة من مقتنياتها في بداية كل فصل دراسي، كما تقوم بإصدار نشرات إعلامية دورية تتضمن الإضافات الجديدة من الكتب العربية وغير العربية.

المكتبة الإلكترونية (مختبر الإنترنت):

عملت المكتبة الجامعية في جامعة فيلادلفيا شأنها شأن غالبية الجامعات العربية التي دخلت إليها وسائل التكنولوجية والاتصال الحديثة على استخدام هذه الوسائل والتقنيات ومواكبة عصر المعلومات وثورة المعلوماتية في عملية البحث العلمي والاطلاع.

لقد عمل القائمون على المكتبة الجامعية في جامعة فيلادلفيا على إنشاء قسم خاص بالمكتبة الإلكترونية من أجل تيسير عملية البحث ومواكبة هذا التطور العصري، حيث تقدم هذه المكتبة الخدمات لكافة روادها من طلبة ومدرسين وباحثين من داخل الجامعة وخارجها، وتتمثل هذه المخدمات بـ:

- المتخدام عقد دورات تدريبية قصيرة للطلبة والمدرسين في بداية كل فصل دراسي حول استخدام الإنترنت وطرق الاتصال مع كافة قواعد البيانات المتوفرة على شبكة المعلومات العالمة.
- 2 تستضيف المكتبة الإلكترونية بعض المحاضرات الخاصة بالإنترنت وإدارة الشبكات والمحاسبة.
- ور المكتبة الإلكترونية حوالي (700) قرص مدمج (CD) و (350) قرص مرن -3 قرص مرن (Disk) معظمها ملحقة بالكتب والمراجع العربية والأجنبية وتشتمل على موسوعات علمية وبرامج (مايكروسوفت) وموسوعة الإنترنت الشاملة للمواقع العربية.
- 4 يستخدم الطلبة مختبر الإنترنت مقابل مبلغ رمزي قيمته (600) فلس للساعة وتقم خدمات البحث مجاناً لأعضاء الهيئة التدريسية والأكاديمية داخل الجامعة وخارجها.

المختبر التعليمي:

صممت قاعة المختبر التعليمي لتستوعب 30 طالب وتخدم هذه القاعة طلبة تخصص علم المكتبات والمعلومات في الجامعة، وقد تم تجهيز القاعة بأجهزة حاسب حديثة (6 حواسب) مزودة بمشغل للأقراص المدمجة (CD DRIVE).

كما تم تزويد القاعة بعدد من المراجع والأدوات الأساسية الخاصة بتدريس مناهج علم المكتبات والمعلومات، ويحتوي المختبر أيضاً على خمسة أجهزة تلفازية وخمسة أجهزة فيديو وجهازي عرض يستخدمها الطلبة بشكل منفرد أو على شكل مجموعات المشاهدة الأفلام والاستماع إلى التسجيلات المتعلقة بمسارات البحوث الأكاديمية.

وتوفر المكتبة الإلكترونية خدمة غرف خاصة بالبحث لأعضاء الهيئة التدريسية في الجامعة ممن يرغبون في استخدام المواد المكتبية داخل المكتبة لفترات طويلة، ويتم تثبيت

اسم المدرس على الغرفة التي يختارها والمدة التي يرغب في حجزها.

أما خدمات التصوير فهي موجودة في الطابق الأول بالقرب من الفهارس الآلية حيث يتوفر خدمة التصوير للمواد المكتبية التي لا يسمح بإعارتها كالدوريات والمراجع.

ومن حيث المعرفة تستخدم المكتبة لتنظيم مقتنياتها آلياً حزمة برمجيات تستخدم لخزن واسترجاع المعلومات حيث تتم عملية الفهرسة والتصنيف، وبناء قواعد البيانات المختلفة في المكتبة، كما تتم بواسطتها خدمات الطباعة والفرز وإعداد الفهارس الآلية لاسترجاع المعلومات عن أي مادة من المواد المكتبية.

وتعتزم المكتبة استخدام نظام (Minisis) النسخة الحديثة والتي تعمل على شبكة وتعتزم المكتبة استخدمة في مرافق الجامعة المختلفة، وهو النظام الدي يسمح بأتمتة جميع وظائف المكتبة وخدماتها وأنشطتها المختلفة.

نظام التصنيف:

تستخدم المكتبة نظام تصنيف (ديوي العشري) الذي يقسم المعرفة إلى عشرة أقسام على النحو التالى:

- 1 -000 900 المعارف العامة
- 2 100 199 الفلسفة وعلم النفس
 - 299 -200-3
 - 4 300 399 العلوم الاجتماعية
 - 490 400 5 اللغات
 - 6 500 599 العلوم البحتة
 - 7 600 699 العلوم التطبيقية
 - 8 700 99 الفنون
 - 899 800 9 الأداب
 - الجغرافيا والتاريخ -900-10

كما تستخدم المكتبة القواعد الأنجلو أمريكية، والتقنية الدولية للوصف الببليوغرافي في عملية الفهرسة الوصفية والموضوعية.

وقد أنشأت المكتبة برنامج للتعاون والتنسيق مع الجامعات الخاصة والحكومية وعدد من المؤسسات الأكاديمية والعلمية من أجل توثيق عرى التعاون الثقافي والحضاري مع المؤسسات الأكاديمية المختلفة والذي يهدف إلى إثراء مقتنيات المكتبة بالمطبوعات الأكاديمية والعلمية، وتبادل الاستفادة من الخبرات الفنية للمكتبات الجامعية الأخرى، كما يساعد في تقليص نفقات شراء الكتب.

من ذلك نرى أن المكتبة الجامعية لجامعة فيلادلفيا قد خطت خطوات متسارعة بانجاه العمل الجاد للارتقاء بخدمة الطالب العربي أسوة بالجامعات الأوربية وغيرها، بعد أن أصبحت الكرة الأرضية كلها قرية صغيرة، فعلى الرغم من التطور الملحوظ على المستوى العلمي والتعليمي للجامعات العربية إلا أن الخدمات المكتبية في المكتبات الجامعية في معظم الأقطار العربية مازالت تقف على مفترق الطرق وهي تحاول جاهدة الجري وراء كل ما هو جديد من تقنيات ووسائل اتصال بين المرسل والمتلقي بعد أن أصبح من الصعب على الباحثين والمكتبيين معاً مواكبة كل ما ينشر من معلومات فورية في كل التخصصات دون استثناء لذلك أصبحت المكتبات الجامعية بحاجة إلى إيجاد السبل الجديدة والدائمة لتتمكن من التحكم في هذا الكم الهائل من المعلومات المنتجة وتيسير الولوج إليها باستخدام أحدث تكنولوجيا المعلومات، كل ذلك من أجل تمكينها من عقلنة صرف مواردها المالية في اقتناء أحدث المنشورات العلمية والأكاديمية.

إن عملية الاقتناء داخل المكتبة الجامعية هي عملية بناء للأرصدة الثقافية وما تكتسبه هذه العملية من أهمية بالغة في بلوغ غايات المكتبة، فإن هي تمكنت من تبني سياسة رشيدة لعملية الاقتناء تكون قد خطت أشواطاً في خدمة برامج التعليم والبحث العلمي داخل الحرم الجامعي.

ولعل وجود مصادر للمعلومات الإلكترونية السريعة في مكتبات جامعية مختلفة على مستوى الوطن العربي قد ساهم في تحقيق الإفادة العلمية بشكل أكبر ناهيك

عن كون الطريقة التفاعلية التحاورية التي تتم بها تعمل على تحقيق جملة من الميزات أهمها:

1 – السرعة والشمولية:

حيث يصل الباحث إلى المعلومات في وقت قصير، إضافة لتغطية جميع مصادر المعلومات المتاحة أثناء عملية الولوج إلى البرامج.

2 — المرونة والتحديث الفوري:

أي أن الحواسب تتلقى المعلومات وتجهزها ثم تقدم النتائج بسرعة لتمكن الباحث من الاستفادة منها، إضافة إلى إمكانية التفاعل مع عملية البحث عن المعلومة والعمل على تحديثها في حال طرأ عليها أي جديد.

3 – البساطة وفاعلية التكلفة:

إن الولوج المباشر إلى المعلومات يسهم في تخفيض نفقات المكتبات في البحث عن المعلومات من خلال إلغاء الاشتراك في الخدمات التقليدية للتكشيف والاستخلاص، لاسيما وأن هناك الكثير من قواعد وبنوك المعلومات المتاحة عبر الشبكات تسمح بالاستفادة من محتوياتها مجاناً..

يتضح مما تقدم بأن الصراع بين المعلومات الورقية والمعلومات الإلكترونية، ومدى توافر كل منهما إنما يؤكد بأن العصر الآتي لن يكون إلا عصر التكنولوجيا، وتقع على عاتق المؤسسات التعليمية مسؤوليات كبيرة تجاه هذه الثورة التكنولوجية والمعلوماتية لأنها المسؤولة أولاً عن الأجيال القادمة وما تستقيه من العلوم والمعارف، وهذا بالطبع يحتاج إلى جهود كبيرة ومتضافرة تبدأ من التوعية والاهتمام داخل المنزل وتنتهي بالحرم الجامعي مروراً بالمدرسة والأساليب التعليمية وصولاً إلى مراكز البحث والدراسات العلمية المختلفة.

مكتبات الجامعات الكثيرة في أمريكا ومكتبات المؤسسات العلمية:

أهداف المكتبة:

1. في المرحلة الابتدائية والمتوسطة والثانوية يكون الهدف منها تشجيع التلاميذ على

القراءة والإطلاع حتى تصبح القراءة عادة أصيلة عندهم يشغلون بها أوقات فراغهم بحيث لا تهدر هذه الطاقة بلا فائدة، وبالنسبة لطلاب الجامعات تشبع عندهم هذه الهواية.

- 2. تنمية ملكة الاعتماد على النفس لدى الطالب في تحصيل العلم والمعرفة وعلى أسلوب البحث العلمي والبحث عن المعلومة من المصادر والمراجع المطبوعة والمخطوطة كذلك الاستقلالية بحيث لا يعتمد على المعلم.
- 3. من أدوار المكتبة وأهدافها هدم الحواجز التي تفصل بين المعارف البشرية تلافيا لما يحدث في تدريس كل موضوع بمفرده.
- 4. تساهم المكتبة ببناء المواطن الصالح بما توفره من معارف ومدارك ومبادئ للمتلقي بحيث تكون له الشخصية المثقفة البعيدة عن الجهل الذي ينخر في بناء الأمة كذلك تزرع في نفس الشخص العادات السليمة مثل التعاون والأمانة والمحافظة على النظم المعمول بها وتربطه بماضي أمته المجيد فيكون دافع له ليسلك دروب المجد كذلك تحرر تفكيره من التقليد للحضارات الغربية الجوفاء فيستطيع استصدار حكم منطقى تقويمي يجعله يميز بين المفيد وغير المفيد.
 - 5. المكتبة من أهم الوسائل التطبيقية للمناهج النظرية.

المكتبة تساعد على الكشف عن الميول الفردية والإبداعات الشخصية فتظهر المكتبة المبدعين في كافة المجالات والشواهد كثيرة على ذلك.

حبنالا المعة معنى

الفصل الخامس

كيف تعمل المكتبة

المكتبة هي مؤسسة منظمة صغيرة كانت أم كبيرة، يتوجب معرفة مكوناتها، لكي يتم الاستفادة منها، وهي:

- 1 مقتنيات يجب أن يستكشفها الباحث.
- 2 فهارس وأدوات مساعدة ينبغي أن يعرف الباحث كيف يستعملها .
 - 3 أمين أو أمناء، يستشارون فيقدمون النصح.

1- مقتنيات المكتبة:

تتألف معظم مقتنيات المكتبة من الكتب والتقارير والمجلات والصحف، وتتوافر في بعض المكتبات الخرائط واللوحات التوضيحية والصور والأشرطة (الكاسيت والفيديو وأقراص الكمبيوتر) والأفلام ونصوص المحاضرات، ويتوافر في بعض المكتبات الأجهزة والأدوات اللازمة للاستفادة من مقتنيات المكتبة منها:

- أجهزة التسجيل.
- أجهزة عرض الأفلام.
- أجهزة قراءة الأقراص المدمجة بالليزر.
 - الأشرطة المرئية (الفيديو).

وتستعمل في المكتبات سجلات ودفاتر أهمها:

- 1 سجل الفهرس (الفنون) يحتوي على معلومات ببليوغرافية عن الكتاب والمؤلف والمعنوان، وبيان النشر وبيانات التوريق... الخ.
- 2 سجل المطبوعات الدورية يحتوي على قيد الصحف والمجلات الأسبوعية والنصف شهرية والشهرية والربع سنوية.. الخ، ولكل منها سجل خاص.
 - 3 سجل الإعارة الخارجية يحتوي على بيانات عن المستعير والكتب التي تعار.

- 4 سجل المترددين على المكتبة وهو لإحصاء من يقوم بزيادة المكتبة لأي سبب.
 - 5 سجل إحصاء النشاط المكتبى.
 - 6 دفتر لجنة المكتبة يدون به محاضر اجتماعاتها.
 - 7 دفتر جماعة أصدقاء المكتبة.
 - 8 دفتر ميزانية المكتبة.

2 – أقسام مقتنيات المكتبة:

تصنف مقتنيات المكتبة في قسمين رئيسيين:

- قسم عام: يضم هذا القسم الكتب المتوفرة في المكتبة.
- قسم المراجع: يشمل هذا القسم الموسوعات والمعاجم والأطالس، وبعض المصادر المرجعية، ويقع قسم المراجع عادة في غرفة أو غرف مستقلة، ومواد قسم المراجع لا تعار للقراءة الخارجية، وإنما تُقرأ في المكتبة ذاتها.

المكتبة ونظامها وفهارسها:

• المكتبة قديماً:

أهتم المسلمون منذ القدم بالمكتبة حتى تؤدي وظيفتها على أكمل وجه ووفر لها الغرف ذات الحجم الكبير لراحة القراء وطلاب العلم وترتبط هذه الغرف بممرات فسيحة وكانت بها رفوف مثبتة على الجدران ووضعت غرف للقراءة وغرف للنسخ والترجمة وغرف للحلقات العلمية والمناظرات هذا وكانت هذه الغرف مؤثثه تأثيثا جيداً، وبالنسبة لتوزيع الكتب فقد كانت غالبية المكتبات توزع الكتب في غرف حسب موضوعاتها فهناك غرف للعربية وعلومها وغرف للحديث وغرف للفقه وهكذا...

وبالنسبة للموظفين فيرأسهم خازن المكتبة أو ما يسمى أمين المكتبة ويشغل هذا المنصب عادة أحد العلماء أو الأدباء حتى يكون مفيداً لرواد المكتبة وإذا كانت المكتبة كبيرة يكون لها عدة أمناء، ثم هناك من الموظفين النساخ وهم من الأشخاص الذين يمتازون بجودة الخط، ثم هناك المترجمون الذين تكون وظيفتهم ترجمة الكتب من اللغات الأخرى، ثم هناك المجلدون الذين تكون مهمتهم تجليد الكتب وترميم الكتب

وإصلاحها، كذلك هناك ما يسمى بالمناولين ووظيفتهم إرشاد مرتادي المكتبة إلى ما يرغبون من الكتب وأماكن تواجدها.

• المكتبة في العصر الحديث:

في المظهر العام هناك تشابه كبير ولكن في أسلوب متطور فهناك قاعة كبيرة تستقبل أعداداً كبيرة من المرتادين بها الكثير من المقاعد كذلك بها الخازن أو الأمين أو المحافظ يساعده العديد من المساعدين وكذلك المناولون وسبق شرح مهمتهم، وهناك قاعة كبيرة للمؤلفين والباحثين تضم أمهات المصادر والمراجع تكون قريبة منهم وفي متناول أيديهم، كذلك يوجد بالمكتبات الكبيرة قسم خاص بالمخطوطات ملحق قسم تصوير الكتب وتكبير الأفلام وحفظ الشرائح.

وهناك موظفين متخصصين في شؤون المكتبات وفهارسها ويشمل موظفين في قسم يسمى التزويد ومهمتهم تزويد المكتبة بكل ما يلزم من ما يصدر من كتب جديدة، وقسم الفهارس ومهمتهم تصنيف الكتب وفهرستها حسب موضوعاتها كذلك مهمته وضع فهارس المكتبة المختلفة، وهناك قسم الإرشاد وهو القسم الخاص بإرشاد الرواد إلى أماكن الكتب التي يريدونها، كذلك ريما يلحق بالمكتبة مطبعة تتولى طبع الكتب ونشرها، كما يمكن أن تكون هناك هيئة مكتبية للإنتاج العلمى.

3-البحث في الفهرس أو الكشاف:

فهرس المكتبة هو المفتاح الأساسي لمعرفة المصادر المتاحة فيها، فهو المكان الذي تتواجد فيه معلومات وافية عن كل كتاب أو مادة مطبوعة موجودة في المكتبة، إذ تقوم المكتبة بفهرسة وتصنيف جميع الكتب والمراجع وغيرها من أوعية المعلومات مثل الأقراص المدمجة، والكتب الإلكترونية، والخرائط، وذلك باستخدام نظام تصنيف ديوي او مكتبة الكونغرس الأمريكي الخ ، كما يعتمد نظام الفهرسة على قواعد الفهرسة الأنكلو- أمريكية الطبعة الاولى او (الطبعة الثانية) AACR2.

وقد تتوافر في بعض المكتبات فهرسا للسجلات والأشرطة والمواد غير المطبوعة.

ولفهارس المكتبة أنواع متعددة، منها:

- أ فهرس البطاقات التقليدي.
- ب الفهرس الآلى (الإلكتروني).

وعلى الباحث أو القارئ أن يتعلم كيف يستخدم الفهارس الموجودة في المكتبة، فإذا وجد صعوبة في تحديد مكان المادة التي يبحث عنها – مطبوعة كانت أو غير مطبوعة فعليه أن يطلب مساعدة أمين المكتبة، إذ قد تكون المادة معارة خارج المكتبة أو لم توضع في مكانها بعد.

أ - فهرس البطاقات:

يتألف من عدة خزائن، توضع في مكان بارز في المكتبة، توجد فيها ملفات لبطاقات مرتبة هجائياً.

وهي ثلاثة أنواع:

- بطاقة باسم المؤلف.
- بطاقة بعنوان الكتاب أو المادة المطبوعة.
 - بطاقة بموضوع الكتاب أو المادة.

ويوجد في بعض المكتبات بطاقات أخرى اضافيه باسم المؤلف الثاني للمادة، والمترجم، والشارح أو المحقق، والهدف من هذا التنويع تيسير البحث المكتبي، فبعض الباحثين قد يعرف عنواناً لكتاب أو مادة، ولا يكون متأكداً من اسم المؤلف، وفي هذه الحالة يبحث عن الكتاب في بطاقات عناوين الكتب، وإذا لم يكن لديه معرفة بالمؤلفين ولا بعناوين الكتب فبإمكانه البحث في بطاقات الموضوع، وسيجد فيها الكتب والمواد المتاحة عن موضوعات محددة مثل: زلزال، نفط، بيئة، جامعة، وهكذا.

وتعتبر بطاقات المؤلف في فهارس المكتبات المداخل الرئيسية، وتحوي الواحدة منها المعلومات التالية:

- اسم المؤلف.
- عنوان الكتاب.

- اسم الناشر ومكان وتاريخ النشر.
 - حجم الكتاب وعدد صفحاته.

ويشار في ذات البطاقة إلى بطاقات المداخل الإضافية: بطاقة عنوان الكتاب أو المادة، وبطاقة موضوع الكتاب أو المادة.

- قواعد تنظيم البطاقات:

- 1 ترتب البطاقات حسب الترتيب الهجائي، فتبدأ بحرف الهمزة تليها الباء والتاء وهكذا حتى الياء، ويلتزم بهذا الترتيب في توالي حروف الكلمة الواحدة، وفي توالي الكلمات واحدة بعد أخرى.
- 2 تهمل "أل" التعريف في بداية الكلمة، فكلمة "المكتبة" تسجل في البطاقة تحت "مكتبة" وكلمة "الموضوع".
 - 3 ترتب اختصارات الكلمات ترتيباً هجائياً أيضاً.
- 4 ترتب الأعداد وفقاً لطريقة كتابتها بالحروف، فالعدد 4 يرصد تحت حرف الهمزة أربعة، ويسبق العدد 3 الذي يرصد تحت الحرف الأول من كلمة ثلاثة (الثاء) وهكذا.
 - 5 ترتب بطاقة المؤلف مبتدئة باسمه، ثم عنوان الكتاب.

- رقم الاستدعاء:

ترتب الكتب في الأرفف وفقاً لنظام تصنيف معين، لكل كتاب رقم يطلب به وأكثر تصنيف مستخدم في المعتبات اليوم هو "تصنيف ديوي العشري"، وتستخدم بعض المكتبات الكبرى تصنيفاً آخر، فمكتبة الكونغرس الأمريكي مثلاً، يستخدم فيها نظام استدعاء معين، يتألف من رقم تخصيص مكون من حرف، ورقم ترميز باسم المؤلف وفقاً لنظام ديوي.

وعند مراجعة فهرس المكتبة ينقل رقم الاستدعاء للكتاب أو الكتب التي يحتاج إليها الباحث، واسم المؤلف، وعنوان الكتاب، ثم يذهب إلى الجزء المناسب في المكتبة للعثور على الكتاب بواسطة رقمه الاستدعائي.

ب – الفهارس الحاسوبية أو الإلكترونية ومحركات البحث:

يعمل الفهرس الإلكتروني الخاص بالمكتبة إن وجد والذي يشمل فهرس المؤلفين، وفهرس العناوين، وفهرس رؤوس الموضوعات على تسهيل مهمة الباحث للوصول إلى المعلومات التي يبحث عنها — في كافة أنواع المواد المكتبية المتاحة — بسرعة وكفاءة.

استبدلت معظم المكتبات الفهارس التقليدية بالفهارس الإلكترونية، وأصبحت تستخدم بالإضافة إلى ذلك المقتنيات المتاحة على الخط المباشر، وتتيح بطاقة فهرس الحاسوب البحث باسم المؤلف أو الموضوع أو العنوان، ويمكنها حصر بحث الباحث عن معلومات قد تكون نشرت من قبل أو معلومات نشرت في تاريخ محدد.

وتقدم محركات البحث مصادر عديدة للمعلومات منها: البوابات والمواقع الحكومية وغير الحكومية وقواعد البيانات ومجموعات النقاش وقوائم الخدمة الإلكترونية وغيرها، وللبحث على الإنترنت على الباحث القيام بالخطوات التالية:

- 1 يحدد الموضوع اللذي يبحث عنه ووصفه، ويضع كلمة مفتاحية وتصنيفات مختلفة.
 - 2 يبدأ بالمواقع التي أوصى بها، أو تلك المواقع التي سبق وقام بتصفحها.
 - 3 يستخدم البوابات المحترفة التي تحتوي على قوائم أو كشافات للمواضيع.
 - 4 يستخدم محرك البحث، وينتبه إن كان يحتوي على كشاف المواضيع.

يقوم الباحث بإدخال كلماته المفتاحية عند استخدام محرك البحث، ويجد أفضل خليط من الكلمات المفتاحية لكي يحدد موقع المعلومات التي يحتاجها، ويدخلها إلى محرك البحث، ثم يقوم بعدها بمراجعة النتائج التي أظهرها محرك البحث، فإذا كان هناك كثير من النتائج (وصلات مواقع)، يعيد البحث بإضافة المزيد من الكلمات المفتاحية، وإذا كان هناك القليل من الخيارات (الوصلات)، يقوم بإلغاء بعض الكلمات المفتاحية أو استبدالها بكلمات غيرها، ويتأكد من الإملاء الصحيح للكلمة، وإذا كان هناك أكثر من احتمال لكتابة الكلمة فيفضل كتابة الكلمتين مع وضع حرف أو بينهما، ويستعمل خيارات البحث المتطورة في محركات البحث.

ويستخدم عدة محركات بحث، لأن كل واحد من محركات البحث يستخدم قاعدة بيانات مختلفة، بل إن بعض محركات البحث تقوم بالبحث في محركات بحث أخرى، وبعد أن يقوم الباحث محتوى المواقع التي وجدها يوثق عملية البحث التي يقوم بها، ويدرج المصادر التي حصل عليها في قائمة، ويكتب تاريخ التدقيق، ويحدد المصدر وطريقة وتاريخ الوصول إليه، ويطلب المساعدة إذا احتاج إليها.

ج - أنواع أخرى من الفهارس:

يستخدم في بعض المكتبات بدلاً من الفهرس التقليدي (فهرس البطاقات) وهو نظام آخر للفهرسة، حيث تسجل الكتب في مجلدات مستقلة تبعاً لاسم المؤلف وموضوع الكتاب وعنوان الكتاب.

وتحتفظ بعض المكتبات بمعلومات الفهرسة في صورة أفلام مصغرة، أو شرائح فلمية، حيث تصور المادة المطبوعة وتضغط على مساحة صغيرة من الفيلم، وفي هذه المكتبات أجهزة خاصة تكبر صورة الفيلم وتظهرها على شاشة تسهل قراءتها، وبعض آخر من المكتبات يحتفظ بفهارس حاسوبية لمقتنياته.

4 – المواد المرجعية:

المواد المرجعية في المكتبة تشمل:

- 1 الموسوعات.
- 2 الكتب السنوية (الحوليات).
 - 3 التقاويم.
 - 4 المعاجم.
- 5 كشافات الصحف والمجلات.
 - 5 المواد المرجعية الإلكترونية:

تتنوع مصادر المواد المرجعية الإلكترونية وأوعيتها، فقد يتطلب الحصول عليها استخدام البحث بالاتصال المباشر، أو أقراص الليزر المتراصة (CD-ROM) أو الإنترنت أو الوسائط المتعددة، أو الدوريات الإلكترونية، أو أقراص الـ (DVD).

ومن المواد المرجعية الإلكترونية التي قد يجدها الباحث على أقراص الليزر المتراصة أو على شبكة الإنترنت:

- الموسوعات.
- الحوليات.
- الدوريات.
- المعاجم الإلكترونية.
- أدلة الأسماء والمعلومات الشخصية.
- صفحات المواقع الشخصية وغيرها.

وتعتبر الموسوعة العربية العالمية أول وأضخم عمل من حيث النوع والحجم والمنهج في تاريخ الثقافة العربية والإسلامية ينشر على الإنترنت في نحو أكثر من نصف مليون صفحة حاسوبية، وقد وظفت النسخة الإلكترونية من الموسوعة العربية العالمية تقنية المعلومات والنشر الإلكتروني بما يتيحه كل ذلك من سهولة البحث والتصفح والوصول إلى المستخدم العربي في كل مكان، وبوجود الصوت والصورة المتحركة أمام الباحث عن المعلومات، وسهولة وسرعة وتنوع أساليب البحث، وإتاحة الفرصة أمام الناشر للتحديث الفوري والمستمر للمعلومات.

وحدات مراقبة المكتبات:

تتكون مراقبة المكتبات من الوحدات التالية:

1 - وحدة بناء المجموعات:

ويختص بما يلي:

- وضع خطط بناء المجموعات ومصادر المعلومات وتطويرها.
- تلقي ودراسة احتياجات المكتبات الإسلامية حول مصادر المعلومات وتقييم هذه المصادر.
- متابعة ورود الكتب والمواد المكتبية ووضع خطط توزيعها على المكتبات وحصر ما لم يرد منها وذلك بالتنسيق مع قسم التجهيزات.

- الإشراف الفني على المكتبات وتقويم الجانب الفني لأداء أمناء المكتبات ومساعديهم.
- وضع نظم الإعارة الداخلية والخارجية للكتب والمراجع والأوعية الثقافية الأخرى وتحليل إحصائيات الإعارة والمستفيدين من المكتبات.
 - فحص الكتب والمراجع والدوريات واختيار المناسب منها.
 - تنفيذ المشاريع المعتمدة لتوفير الكتب والمراجع وغيرها من الأوعية الثقافية.
- إعداد الميزانية التقديرية اللازمة لشراء الكتب والمراجع والدوريات والأوعية الثقافية
 الأخرى.
 - وضع النظم التي تكفل تيسير استخدام المجموعات المكتبية.
- إجراء البحوث والدراسات عن المجموعات المكتبية بالمكتبات بما يدعم دورها إلى جانب
 تطوير الخدمة المكتبية.
 - إعداد نشرة المقتنيات السنوية للكتب والمراجع.
- دعم وتقوية الصلة مع المكتبات الإسلامية المحلية والعالمية والعمل على تبادل وإهداء الكتب معها.

2 - وحدة الإعداد الفني:

ويختص بما يلي:

- إعداد ببليوغرافيا موضوعية لكتب المكتبات التابعة للإدارة.
- تصنيف المصادر والمراجع والأوعية الثقافية المختلفة وتوزيعها على المكتبات بالتنسيق مع قسم التجهيزات.
 - تكشيف الدوريات وتصنيف موضوعاتها حسب أهميتها.
- فهرسة المواد الواردة طبقاً للتقنيات الدولية والقواعد الفنية الحديثة مع الاستفادة من الحاسب الآلى في تطوير وتحديث نظم التصنيف.
- متابعة كل ما يستجد من قواعد وتعديلات على نظم الفهرسة والتصنيف وتطبيق المناسب منها.

- إنشاء وتنمية التصنيف الموحد طبقاً للقواعد الفنية المكتبية الحديثة وتعميم ما يتم إنجازه من هذا التصنيف على المكتبات.
 - طبع وتجهيز مجموعات البطاقات المفهرسة لتوزيعها على المكتبات.

3 - شعب مكتبات المحافظات:

ويختص بما يلي:

مهمة هذه الشعب الإشراف على مكتبات كل محافظة وعلى الأخص تتولى المهام التالية:

- المساعدة في حصر احتياجات مكتبات المحافظات من القوى البشرية والمادية والعمل على توفيرها.
 - الإشراف على الخدمات الإدارية في المحافظات والعمل على تحسين مستوياتها.
 - اتخاذ الإجراءات لمتابعة الدوام في المحافظات.
 - المساهمة في تطوير المكتبات وتنميتها وتحسين خدماتها.

الموادالمرجعية في المكتبة

الفصل السادس

المواد المرجعية في المكتبة

تعتبر المواد المرجعية مصدر مهم جدا لمعلومات كثيرة ومتنوعة، يحتاج إليها الباحثون باستمرار، وهي على أنواع:

أ - المراجع والدوريات:

المراجع: وهي الكتب النادرة والمخطوطات والموسوعات والقواميس والتشريعات والنشرات والرسائل الجامعية والخرائط والأطالس والمواد السمعية والبصرية.

الدوريات: وهي كل المطبوعات التي تصدر بانتظام في فترة زمنية معينة وتحمل عنواناً واحداً كالصحف والمجلات والنشرات والكتب السنوية.

ب - الموسوعات:

تعتبر الموسوعات مصدراً جيداً للبدء في البحث، إذ تشمل الموسوعات على آلاف المقالات في مختلف الموضوعات.

ج - الحوليات:

وهي كتب تصدر سنوياً، تعالج فيها موضوعات نوعية، وتقدم فيها أحدث المعارف والحقائق والأحداث والإحصاءات في شتى المجالات: السياسة والتجارة والاقتصاد والرياضة والترفيه وتقويم البلدان وإحصاءات السكان، ومن أمثلتها التقرير الاستراتيجي السنوي الذي يصدر عن مركز الدراسات الإستراتيجية بصحيفة الأهرام القاهرية.

د - المعاجم:

يعتقد بعض الناس - خطأ - أن المعاجم يحتاج إليها فقط لمعرفة تهجئة الكلمات، أو معرفة معاني الألفاظ، والواقع أن المعاجم قد تطورت وتنوعت،فهناك معاجم أحادية اللغة مثل: لسان العرب، والقاموس المحيط، والمعجم الوسيط، والمنجد، والمصباح المنير، ومختار

الصحاح.

وهناك معاجم ثنائية: إنكليزي — عربي، مثل المورد والمغني الأكبر، ومعاجم ثنائية: عربي — إنكليزي مثل معجم اللغة العربية المعاصرة ومعجم التعابير الاصطلاحية.

وهناك معاجم متخصصة مثل: المعجم المفهرس لألفاظ القرآن الكريم، والمعجم الموحد للموسيقى، والمعجم الفلسفي، والمعجم الموحد الشامل للمصطلحات الفنية، ومعجم المصطلحات العلمية والفنية والهندسية.

ولكي تتحقق الاستفادة القصوى من أي معجم يجب أن يقرأ الباحث بعناية ما كتب فيه عن كيفية استعماله، وأن يعرف مدلولات الإشارات والرموز والاختصارات المختلفة التي تستخدم فيه.

ه - كشاف الدوريات والصحف:

تعتبر المجلات والصحف مصادر جيدة للمعلومات، فهي تتناول موضوعات الساعة بطريقة حية وواقعية، تُعنى فيها بتقديم الرؤى الحالية في القضايا والأحداث الراهنة في معظم مجالات الحياة السياسية والاقتصادية والاجتماعية والثقافية، في مستوياتها المحلية والإقليمية والعالمية.

وتوجد في بعض المكتبات كشافات للدوريات والصحف، تدل الباحث على كيفية العثور على المقالات والتحقيقات والآراء المتعلقة بموضوعه مما نشر في الصحف والمجلات.

وتنظم بعض المكتبات ملفات خاصة لحفظ المطويات وقصاصات الصحف والصور الحديثة التي تنشر في الصحف والمجلات ويصعب وضعها على أرفف المكتبة.

وتُعنى بعض المكتبات بتجليد الأعداد السابقة من المجلات والصحف في مجلدات، توضع على أرفف حسب تواليها الزمني، كما يحتفظ بعضها بصور من المجلات والصحف في شكل مصغرات فلمية (مايكروفلم).

ب – المراجع من حيث الاستفادة: وتنقسم أيضاً إلى قسمين:

- مراجع تعطي المعلومات بطريقة مباشرة مثل القواميس اللغوية ودوائر المعارف

وكتب الحديث وغيرها.

- المراجع التي لا تعطي المعلومات بطريقة مباشرة فتعتبر مفاتيح تدل الباحث إلى مكان وجود المعلومة مثل الببليوغرافيات والكشافات وغيرها.

وسنتطرق هنا إلى نوع مهم من أنواع المراجع العامة وهو الموسوعات (دوائر المعارف):

يُعتبر ظهور دائرة المعارف في أمة من الأمم خلال العصر الحديث حدثاً ثقافياً هاماً يؤكد أصالة الأمة ونضجها العلمي وتقدمها الحضاري، لذلك تحرص أغلب الأمم على إصدار دوائر معارف عامة بلغتها الوطنية لتكون أداة للتعبير عن حضارتها وتراثها ومستودعاً لأفكارها وتوجهاتها حول مختلف المشكلات والأحداث المحلية والدولية.

تعريف دوائر المعارف:

دوائر المعارف هي عبارة عن كتب مرجعية تعالج الفكرة أو الموضوع بدلا من الكلمة، وتقدم في مجلد واحد أو أكثر معلومات مكثفة أو مختصرة للموضوعات الهامة في جميع حقول المعرفة أو بعض منها أو إحداها، وغالباً ما ترتب موضوعاته ألفبائياً وفي حالات المراجع:

الدلالة اللغوية للمراجع: في المعجم الوسيط "ما يرجع إليه في علم أو أدب من عالم أو كتاب".

الدلالة الاصطلاحية للمراجع: هي الكتب التي تملك من طبيعة التنظيم ومن المعلومات ما يجعلها غير صالحة عادة لتقرأ من أولها إلى آخرها ككيان فكري عام مترابط ولكنها تصلح ليرجع إليها الباحث أو القارئ في معلومة أو معلومات معينة.

الفرق بين كلمة مصدر ومرجع:

في التاريخ: المعلومات التي تلقي الضوء على الموضوع التاريخي بشكل مباشر مثل الأثار والوثائق والكتابات المعاصرة للحدث التاريخي تعتبر مصادر، أما المعلومات والدراسات الحديثة التي توضح جوانب الموضوع أو تبين وجهات نظر المؤرخ الحديث وتحليلاته للأحداث القديمة فهي مراجع.

وية دراسات تاريخ الأدب: نجد أن المصدر يتمثل ية كل كتاب أو رسالة أو تراث فكري يمثل حلقة هامة في تطور الأدب العربي بمعناه العام مثل الشعر والخطب والرسائل والفلسفة ونحوها، أما المراجع فإنها ما عدا ذلك من الدراسات التي كتبت حول الأدب العربي وتاريخه.

وفي مجال الدراسات الأكاديمية: تعني كلمة مصادر الكتب أو المؤلفات التي تكون موضوع البحث أو الرسالة، أما كلمة مراجع فتعني الكتب والمقالات والبحوث وغيرها التي كتبت سابقاً حول موضوع البحث أو الرسالة.

أنواع المراجع:

للمراجع نوعان:

أ - مراجع من حيث المحتوى: وتنقسم إلى قسمين:

- مراجع عامة: وهي التي تتناول المعرفة بشكل عام مثل دوائر المعارف وغيرها.
- المراجع المتخصصة: وهي التي تختص بموضوع أو عدة موضوعات محددة مثل مراجع المحديث وغيرها قليلة موضوعياً، ويلحق به أحياناً كشافات أو فهارس تيسر الوصول إلى المعلومات المطلوبة.

وهو كل ما يرجع إليه وبهذا المعنى تكون المراجع هي رصيد مكتبة ما من مواد المعرفة وقد يكون هذا المعنى سليماً عند إعداد الأبحاث العلمية التي تذيل عادة بما يسمى قائمة المراجع أي ما رجع إليه الباحث نفسه.

ولكن قد يأتي بخاتمة البحث قائمة بالمصادر وقائمة أخرى بالمراجع وفي هذه الحالة تكون المراجع كلمة عامة للكتب غير الأساسية في البحث، أما المصادر فتطلق على كل ما لابد من دراسته بصفة أصلية عند إعداد بحث ما كما في الوثائق والنقوش والسكة والآثار وقليل من الكتب المعاصرة.

وقد يرقى مرجع من المراجع إلى مستوى المصدر وذلك إذا توافرت له الصحة والدقة في البحث والتدقيق والنزاهة... الخ. وليس المرجع عند المشتغلين في المكتبات بهذا المعنى بل أن له مفهوماً مختلفاً ومدلولاً متبايناً، فهو يشمل أشكالاً معينة من الكتب تختلف عن بقية محتويات المكتبة من حيث الشكل والاستعمال، وهي تختلف فيما بينها في أمور وتتفق في أخرى، فالقواميس ودوائر المعارف والموسوعات والتشريعات وغيرها لها أهمية كبرى للباحث والدارس ولطالب المعرفة وهي من ألزم الأمور لجميع أنواع المكتبات وهي كتب لا تقرأ بذاتها وإنما يرجع إليها عند الحاجة.

فالمرجع في عرف المكتبيين هو الكتاب الذي لا يحتاجه القارئ بذاته ولكنه مضطر للرجوع إليه بين حين وآخر أو هو كل مادة علمية تضطر مكتبة ما إلى منع إعارتها في الخارج.

فقد تكون المراجع هي الكتب النادرة والمخطوطات والموسوعات والقواميس والتشريعات والنشرات والرسائل الجامعية والخرائط والأطالس والمواد السمعية والبصرية.

وتقاس قيمة هذه المراجع في مكتبة ما بقيمتها العلمية فكلما كانت معلوماتها موثوقة وصادقة ووافية حققت غرضها.

وهناك معايير شكلية وموضوعية يتم تقويم المراجع داخل مكتبة من المكتبات أو عند شراء مرجع، من هذه المعايير:

- 1 جودة التجليد ومتانة الغلاف إذ كلما كان المرجع جيد التجليد ذو غلاف متين كلما عاش فترة أطول وأدى خدمة أكبر للقراء، كما أن الناحية الجمالية في الغلاف قد تدعو من لا يقرأ لأن يقرأ.
- 2 يوحي حجم المرجع بأهميته فمرجع في ثلاثين مجلداً مثلاً يدل بحجمه على جهد كبير بذل فيه غالباً.
- 3 الإخراج الجيد أو الرديء في الطباعة وحسن استخدام الحروف أو سوء استعمالها يفيد في دراسة المراجع والحكم لها أو عليها.
- 4 لنوع الورق أيضاً أثر في استخدام المراجع فكلما كان الورق أبيض غير لامع أو براق لا شفافية فيه كلما كان القارئ قادراً على قراءة المراجع بيسر وسهولة.

- 5 تفيد قائمة المواد والمصادر التي استعان بها مؤلفو مرجع من المراجع في الحكم على قيمة هذا المرجع وصدق معلوماته.
- 6 كلما احتوى المرجع على كشافات تبين كيفية الاستفادة منه، ككشافات الأعلام والبلدان والموضوعات والخرائط وغير ذلك وكلما رتبت هذه الكشافات داخل هذه المراجع بطريقة تيسر استعمالها والاستدلالات على المعلومات داخل المراجع كلما زاد حب القراء للمرجع ودل على أهميته ودقة القائمين على إعداده.
- 7 يمكن معرفة مستوى المرجع من المؤهلات العلمية للمؤلفين والناشرين وهل تسمح لهم بمزاولة عمل المراجع ؟... الخ.
- 8 إن مادة المرجع وعرضه لحقائق موضوعية دون تحيز أو تعصب وتناسب مادته مع مستوى القراء وطريقة عرض المادة العلمية داخل المرجع هي الأساس في تقويمه.
 - 9 يجب في بعض المراجع توافر وسائل الإيضاح التي تشرح مادة المرجع في بساطة.
 - 10 يفيد أسلوب المرجع ولغته في الحكم له أو عليه في أحيان كثيرة.
- 11 يجب أن يراعى في المرجع اتصال مادته بمجتمع المكتبة ومشكلاته وحياته وعاداته وقيمه وتراثه... الخ.
 - 12 يجب معرفة النواحي التي يخدمها المرجع والمستوى العام الذي يصلح له.

ومجمل القول أن تقويم المراجع لمعرفة الصالح منها على أسس فنية سليمة عرضنا بعضاً منها أمر له أهميته وخطورته لأنه بجميع فئات المستعيرين، ونحن في مكتباتنا المعربية لا نولي هذه الأسس أي رعاية بل نادراً ما توضع قواعد ملزمة لتزويد مكتباتنا بالمادة المقروءة.

2 – الدوريات:

هي كل المطبوعات التي تصدر بانتظام في فترة زمنية معينة وتحمل عنواناً واحداً كالصحف والمجلات والنشرات والكتب السنوية.

وإن الاهتمام الذي يجب أن يوجه إلى اختيار الدوريات الصالحة لمكتباتنا لا يقل عن مستوى اهتمامنا بالكتب والمراجع لأن للصحيفة اليومية أو المجلة الأسبوعية أو النصف

شهرية أو الشهرية وغيرها أهمية كبيرة وأغراض متعددة للكبار والصغار ويجب أن يراعى عند تزويد مكتباتنا بالدوريات ما يأتى:

- أن تكون الدورية مناسبة للغرض الذي تقتنى من أجله. 1
- 2 أن تكون خالية من الصور الخليعة وما يتناول الجنس بصورة تخدش الحياء.
- 3 أن تمثل مختلف المعارف فالصحف تخبرنا بأحداث الساعة ومعرفة ما يقع في حينه والمجلات تخصص مادتها للعلوم والفنون والآداب والدين وغير ذلك ومن المجلات العام ومنها المتخصص.

وللدوريات فهارس تحليلية هي خلاصات Abestracts تصدر وفيها بيان كامل عن كل مقال في المجلة أو الدورية وموجز أو خلاصة لهذا المقال تغني عن قراءته أو تدفع إلى قراءته حسب الأحوال ومنها الكشاف التحليلي للصحف، ولعل كل المكتبات في الوطن العربي تقوم بعمل فهارس تحليلية لمحتوياتها من المجلات والصحف.

3 – الموسوعات:

الموسوعة: كلمة أصلها يوناني تعني حلقة كاملة من المعرفة، وتعرف بأنها كتاب مرجعي يضم موضوعات المعرفة البشرية مرتبة الفبائياً، وتختلف الموسوعات فيما بينها تبعاً للموضوع الذي تغطيه ومدى شموليته ومستوى المعلومات المعالجة وفئة المستفيدين الموجهة إليهم.

لم تكن الموسوعات في العصور الإسلامية معروفة بشكلها الحديث ولكن كانت تهدف إلى التربية والتثقيف وتقديم المعرفة في نظام متكامل، أما الموسوعات في العصر الحديث فإنها تسعى لتحقيق الأهداف التالية:

- أهداف وطنية: أي يحدد صفوة العلماء الذين يكتبون في الموسوعات الوطنية التوجيهات الثقافية العامة للدولة التي ينتمون لها.
- أهداف لتنمية روح البحث: تهدف هذه الموسوعات إلى مساعدة أي باحث يبدأ رحلته العلمية في التعرف على المعلومات الأساسية أو الأولية في أي فرع من فروع المعرفة.

أهداف تربوية وثقافية للأطفال والنشئ: ظهرت بعض الأعمال الموسوعية التي كتبت خصيصاً للأطفال والنشئ وتقدم فيها المعلومات بشكل مبسط يتناسب مع مستوياتهم ومداركهم العقلية.

الموسوعات بين القديم والحديث:

من جهة الصدور:

الموسوعات القديمة تعتمد على جهود فرد واحد من العلماء أما الموسوعات الحديثة فتعتمد في الغالب على الجهود الجماعية المنظمة.

- استمرارية الصدور:

عادة ما تتوقف الأعمال الموسوعية القديمة عن الصدور بعد موت مؤلفها نظراً لاعتمادها على الجهود الفردية، وهذا ما يجعل معلوماتها عرضة للتقادم وفقدان قيمتها العلمية، أما الموسوعات الحديثة فدائمة الصدور، ومعلوماتها متجددة عن طريق إصدار طبعات متوالية.

- التداخل:

نجد في الموسوعات القديمة أن هناك تداخل موضوعي لذا نجد أن عملاً موسوعياً واحداً هو معجم لغوي ومعجم تراجم وعمل ببليوغرافي في وقت واحد أما الموسوعات الحديثة فبدأ التميز الوظيفي يظهر واضحاً في العصر الحديث.

- التنظيم:

ترتب الموسوعات القديمة وفق العديد من أنظمة الترتيب مثل التنظيم التاريخي/ التنظيم حسب الأشخاص/ حسب الفنون/ حسب الكلمات والموضوعات، أما الموسوعات الحديثة فيقسم العمل الموضوعي إلى مقالات طويلة أو قصيرة ويرتب كلاً منها حسب عناوينها ألفبائياً، كما يتم عمل بعض الوسائل المعينة مثل إحالات، كشافات، وغيرها.

وتنقسم الموسوعات إلى قسمين:

- الموسوعات العامة: وهي التي تعالج مختلف مجالات المعرفة الإنسانية.
- الموسوعات المتخصصة: وهي التي تعالج موضوعاً محدداً في مجال التخصص.

وهناك أيضاً الموسوعات الأجنبية مثل دائرة المعارف الأمريكية والبريطانية.

ومن الأمثلة على الموسوعات القديمة: صبح الأعشى في صناعة الانشا للقلقشندي، والأمثلة على الموسوعات الحديثة: الموسوعة العربية العالمية.

4 – كتب التراجم والسير:

اهتمت الأمم المتحضرة قديماً وحديثاً بالكتابة عن تاريخ أبنائها البارزين ممن هم صناع التاريخ، وعن أحوالهم وأخبارهم، تخليداً لذكراهم ولجعل سيرتهم وأعمالهم قدوة يُحتذى بها لمن أتى بعدهم، ولقد كان للمسلمين السبق في ذلك المجال.

فالتراث الذي خلفوه في ميدان التراجم والسير يعتبر الأكبر بين أنواع التراث الأخرى وذلك راجع إلى اهتمام العرب والمسلمين في أول الأمر بالعلوم الإسلامية كتفسير القرآن الكريم والحديث الشريف وروايته وإسناده والتمييز بين من كانوا موضع ثقة من الرواة ومن كان مطعوناً فيهم.

وقد نتج عن ذلك ظهور علم جديد لم يعرف من قبل ولم يعرفه أحد غير المسلمين وهو علم المجرح والتعديل، وكان من ثمار هذا العلم المهم أن ظهرت مؤلفات كثيرة جامعة تضم بين صفحاتها تراجم لمشاهير الرجال من الأعلام في مختلف مجالات العلوم والمعارف والآداب.

التراجم لغة: في المعجم الوسيط تراجم الكلام: بيّنه ووضحه.

السيرة لغة: السنة والطريقة وفي التنزيل العزيز "سنعيدها سيرتها الأولى" سورة طه آية 21.

وكلا الكلمتين تعني سيرة الإنسان وحياته.

التراجم والسير اصطلاحاً: هو عمل مرجعي يعرف حياة جماعة كبيرة من الأفراد البارزين في المجتمع بشكل مختصر وفقاً لترتيب معين غالباً ما يكون ألفبائياً.

أنواع معاجم التراجم والسير:

أ - معاجم التراجم العامة:

وهي تلك المعاجم التي تترجم للأعلام البارزين في مختلف الحقول مثل وفيات الأعيان لابن خلكان.

ب - معاجم التراجم المتخصصة:

وهي تلك المعاجم التي تترجم للأعلام بشكل متخصص وفقاً لعناصر معينة مثل التخصص العلمي، الفئة، الطبقة، الزمن، المكان، مثل سيرة ابن هشام لابن هشام.

طرق ترتيب معاجم التراجم:

- الترتيب حسب الطبقات:

يتم تقسيم المترجم لهم حسب الفئات وعادة ما يتم تناول تلك الفئات داخل كل طبقة زمنياً حسب سنة الوفاة، أو وفقاً للترتيب الألفبائي حسب أسماء المترجمين لهم داخل كل طبقة، كما يتم تناول الأشخاص داخل كل فئة وفقاً لعوامل عديدة مثل القيمة الدينية أو العلمية أو الاجتماعية أو السن.

وتعتبر كتب الطبقات النواة الأولى للكتب المرجعية العربية القديمة مثل (كتاب الطبقات الكبرى للواقدي).

- الترتيب الزمني:

يتم ترتيب التراجم حسب سنة الوفاة لكل شخص الأقدم فالأحدث مثل (كتاب طبقات الحنابلة لأبي يعلي).

- الترتيب الألفبائي:

يتم ترتيب التراجم ترتيباً الفبائياً وتختلف التراجم في ترتيب الأسماء من خلال عناصر كثيرة مثل الأخذ بالاسم الأول أو الأخير أو الاسم الأصلي أو المستعار وحذف أبو أو أبن أو إبقائهما مثل (كتاب الأعلام لخير الزين الزركلي).

5 - المراجع الجغرافية:

في أوائل القرن الرابع الهجري ازدادت عناية المسلمين بعلم تقويم البلدان وذلك

لكثرة الأسفار والرحلات التي كان يقوم بها التجار وأهل العلم والرحالة والحجاج من سائر أنحاء الدول العربية والإسلامية، بقصد التجارة أو بقصد طلب العلم أو رغبة في مشاهدة أو الحج إلى مكة فكثرت المؤلفات في هذا المجال، وقد ساعدت في إثراء ثقافة العامة وبحوثهم المتخصصة على اختلافها.

والمراجع الجغرافية: مصطلح يطلق على جميع المواد والكتب الجغرافية ذات الصفة المرجعية التي تفيد الباحث أو القارئ في تحديد الأماكن والمواقع ووصفها وإعطاء معلومات جغرافية مختلفة.

أنواع المراجع الجغرافية:

أ - المعاجم الجغرافية ومعاجم البلدان:

يستفاد من هذه المعاجم في تحديد ووصف الأماكن الجغرافية كالمدن والأنهار والجبال وغيرها وترتب عادة ألفبائياً، ومن المعاجم القديمة "معجم البلدان لياقوت الحموي" ومن المعاجم الحديثة "المعجم الجغرافي للبلاد العربية السعودية: شمال المملكة لعلامة الجزيرة حمد الجاسر".

ب – الأدلة السياحية وأدلة الطرق:

وهي التي تقدم وصفاً شاملاً ودقيقاً للأماكن السياحية.

ج – الأطالس:

وهي أكثر المصادر الجغرافية المستخدمة والمتطورة دائما فهي عبارة عن خرائط مزودة بكشافات ألفبائية تسهّل عملية التعامل مع أي مكان على الخريطة، ولقد تطورت فأصبحت هناك أطالس لغوية وسياسية وتاريخية وزراعية مثل "أطلس العالم العربي لسعيد الصباغ".

6 – الكتب السنوية:

كتاب مرجعي يصدر كل سنة ويتوجه إلى تسجيل التطورات والإنجازات الجديدة والأحداث في واحد أو أكثر من جوانب الحياة الإنسانية بشكل وصفي أو إحصائي أو كليهما معاً، أو يتابع المعلومات التي تتطلب المراجعة السنوية مثل المعلومات الفلكية والإحصائية.

أنواع الكتب السنوية:

أ – الملاحق والكتب السنوية:

وهي ملاحق سنوية تحمل المعلومات الجديدة والاتجاهات والتطورات التي حدثت في جميع الموضوعات التي تطرقت إليها الموسوعة، بغرض المحافظة على حداثة المعلومات، وتصدر الملاحق السنوية للموسوعات تحت ثلاث مسميات هي ملحق أو حولية أو كتاب سنوي.

ب – الموسميات:

وهي من أقدم الكتب السنوية ظهورا، وقد انبثقت الموسميات من التقاويم قال تعالى: "ولتعلموا عدد السنين والحساب وكل شيء فصلناه تفصيلا". [سورة الإسراء: آية 12].

ج - السجلات السنوية:

وهي الكتب التي تشتمل على جميع الإصدارات السنوية المرجعية التي تصدرها الهيئات الحكومية والشركات والمؤسسات ودور النشر التجارية لعرض أنشطتها ومنجزاتها خلال العام.

خصائص الكتب السنوية:

- 1 تتميز بحداثة المعلومات.
- 2 تتناول الحقائق المختصرة.
- 3 ترصد الاتجاهات الجديدة في مختلف الموضوعات.
 - 4 تحتوي على كشافات شاملة.
- 5 تحتوي على المعلومات الجديدة عن الأشخاص والمنظمات التي تذكرها الأدلة ومعاجم التراجم بشكل شامل.

7 – الأدلـة:

كتاب مرجعي يحتوي على قائمة أو عدة قوائم بأسماء الأفراد أو المقيمين أو المتخصصين في حقل معين أو عدة حقول أو بأسماء الجمعيات أو المنظمات أو المؤسسات الحكومية أو المتجارية أو الصناعية أو المهنية وفي إطار جغرافي محدد ويتم ترتيب المواد

بشكل معين غالباً ما يكون ألفبائياً.

أنسواع الأدلسة:

- الأدلة الحكومية:

تهدف هذه الأدلة إلى التعريف بالمصالح والهيئات الحكومية أو السياسية أو الدبلوماسية وأهدافها العامة.

- الأدلة التجارية والصناعية:

تهدف هذه الأدلة إلى التعريف بتلك المؤسسات والمصانع ونشاطاتها وإنتاجها.

- أدلة المؤسسات التعليمية والثقافية والاجتماعية:

تهدف هذه الأدلة إلى التعريف بالمؤسسات التعليمية والثقافية والاجتماعية وأهدافها وخدماتها العامة.

- أدلة المنظمات والجمعيات المهنية:

تهدف إلى حصر وتعريف المنظمات والهيئات والاتحادات في حقل معين أو في مجال جغرافي معين أو في العالم اجمع.

- أدلة الخدمات العامة:

تهدف إلى التعريف بالخدمات التي تقدمها أحد الأجهزة الحكومية أو جميعها ذات علاقة بالحياة العامة للجمهور.

8 - الببليوغرافيا:

علم الببليوغرافيا ليس بالعلم الجديد الذي يضاف إلى قائمة العناصر الموضوعية التي تشكل في مجموعتها ما نطلق عليها بعلم المكتبات والمعلومات ولكنه علم استمد أصوله منذ أن اهتم الإنسان بتجميع المعرفة ومنذ أن حاول أن يوثق تلك المعرفة عن طريق الأدوات المختلفة التي طورها عبر الزمان حتى أصبح لا يترك وسيلة إلا وقد استخدمها، إلى أن وصل به الأمر إلى استخدام الآلة في استرجاع المستخلصات وفي بناء أدوات التكشيف الببليوغرافي.

وينبغي لنا أن نهتم بدراسة وتطوير هذا العلم باعتباره رافداً تراثياً يعود إلى عصور الازدهار الإسلامي فقد كانت فهرست ابن النديم من أولى الأعمال الببليوغرافية المنهجية التي وصلت إلينا وهي تحصر الإنتاج الفكري لأخصب فترة في تاريخ الحضارة الإسلامية.

الببليوغرافيا: هي كلمة ليست عربية فهي يونانية الأصل تتكون من مقطعين ببليو ومعناها كتاب وغرافيا تعنى وصف، ولهذا فإن ابسط تعريف للكلمة هو وصف الكتب.

أما عن تعريب كلمة ببليوغرافيا فقد جرت محاولات عربية بديلة لكلمة ببليوغرافيا مثل كلمة وراقة وكلمة ثبت ولم تلق الكلمات البديلة قبولاً لدى المكتبيين العرب فبقيت الكلمة ببليوغرافيا هي المستخدمة.

تعريف الببليوغرافيا:

هي علم صناعة الكتاب وفن سرد الإنتاج الفكري ووصفه وتسجيله وهي عبارة عن قوائم وصفية للإنتاج الفكري مرتبة وفق نظام معين.

ترتيب الببليوغرافيا:

لا يمكن أن يوصف أي عمل بأنه عمل ببليوغرافي إذا لم تكن مواده مرتبة بشكل ما، لكي يصبح من السهل استخدامه والاستفادة منه بكل سهولة ويسر وبأقل جهد ممكن، وبشكل عام ترتب الببليوغرافيا وفقاً للطرق التالية:

- الترتيب وفق أحد أنظمة التصنيف المعروفة مثل نظام تصنيف ديوي العشري.
 - الترتيب الموضوعي: يرتب ألفبائيا حسب رؤوس الموضوعات.
 - الترتيب الألفبائي حسب أسماء المؤلفين.
 - الترتيب الألفبائي حسب العناوين.

أنواع الببليوغرافيا:

1 - الببليوغرافيا العامة:

وهي التي تحصر الإنتاج الفكري بشكل عام مثل ببليوغرافيا وطنية.

2 – الببليوغرافيا المتخصصة:

وهي التي تحصر الإنتاج الفكري في مجال معين أو مؤلف معين مثل ببليوغرافيا الرياضيات.

أهمية الببليوغرافيا:

تأتي أهمية الببليوغرافيا من أنها تستطيع أن توفر للأفراد وللمكتبات الإمكانات التالية بسهولة وسرعة وأقل جهد ممكن:

- معرفة ما نشر في موضوع معين بشكل عام أو خلال فترة زمنية محددة.
- معرفة ما صدر من عناوين في موضوع معين أو بلد معين أو مؤلف معين.
- معرفة ما ألفه شخص معين سواءً بشكل عام أو في موضوع معين أو بلغة معينة.
- التحقق من مادة مكتبية أو مطبوع معين من حيث المؤلف والعنوان وبيانات النشر.
- إجراء دراسات إحصائية وتاريخية ونقدية حول الإنتاج الفكري والعلمي بشكل عام أو في مجال معين.
- الببليوغرافيا تفيد المكتبات والمكتبيين في عمليات الاختيار والتزويد والفهرسة
 والتصنيف والخدمات المرجعية.
- معرفة الاتجاهات الحديثة في التأليف والموضوعات التي كتب عنها الكثير وتلك الموضوعات التي لم تعالج بعد.

9 - الكشافات:

إن مصادر المعلومات المتوفرة للباحثين كثيرة ومتنوعة إلا أنها تبقى عديمة الفائدة ما لم يتم استرجاعها لغرض الاستفادة منها وتوظيفها، لذلك أصبح من الضروري القيام بعمليات فنية متخصصة في مجال اختيار المعلومات وتوفيرها وفهرستها وتصنيفها وتحليلها واسترجاعها في الوقت المناسب للشخص المناسب لذا كان لابد من القيام بعمليات التكشيف والاستخلاص لمصادر المعلومات:

الكشافات لغة: اظهر ورفع عنه ما يواريه أو يغطيه.

الكشافات اصطلاحاً: هي أدلة منظمة وفق قواعد وأسس معينة لأهم المعلومات التي تتضمنها الكتب والدوريات والصحف والمراجع وغيرها من مصادر المعلومات وتكون ممثلة بواسطة مداخل رئيسة وأخرى فرعية ومرتبة وفق نظام معين غالباً ما يكون ألفبائياً وذلك لتسهيل عملية استرجاع المعلومات المطلوبة عند الحاجة إليها بأقل جهد وبأسرع وقت ممكن.

أنواع الكشافات:

أ - الكشاف الموضوعي الهجائي:

هو أقدم أنواع الكشافات، يرتب هجائياً حسب رؤوس الموضوعات.

ب - الكشاف المصنف:

ترتب مادته ترتيباً منطقياً حسب نظام التصنيف الموجود في المكتبة.

ج - كشاف المؤلفين:

ابسط أنواع الكشافات حيث ترتب فيه المواد تحت أسماء مؤلفيها ألفبائيا.

د – كشاف العناوين:

ترتب فيه المواد حسب عناوينها.

نوعيات التكشيف:

إن تعدد أشكال أوعية المعلومات قد أضاف أبعاداً جديدة وأساليب متنوعة في مجال التكشيف.. وفيما يلى بعض تلك النوعيات:

أ - تكشيف الكتب:

تعتبر تكشيف الكتب من أقدم أنواع الكشافات وقد ظهرت الحاجة إلى تكشيف الكتب نتيجة لوجود نوعين من الكتب:

أ - كتب تقرأ من أولها إلى آخرها لأنها تعالج موضوعاً محدداً أو عدة موضوعات ذات علاقة وترابط ومن أمثلتها كتب القصص وكتب الشعر والكتب الدراسية وهذه لا

تعتبر مشكلة بالنسبة للقارئ.

ب — كتب لا تقرأ من أولها إلى أخرها مرة واحدة لكن يرجع إليها عند الحاجة أو تستشار للوصول إلى معلومة معينة ومن هذه الكتب الأعمال المرجعية بمختلف محالاتها.

إن هذا التقسيم للكتب يؤدي بطبيعة الحال إلى وجود نوعين من القراء هما:

- قارئ يرغب في قراءة الكتاب من أوله إلى آخره وهذا القارئ لا يشكل أي مشكلة.
- قارئ يبحث عن جزئية معينة من الكتاب يحتاج إليها لغرض معين بأسرع وقت وبأقل جهد ممكن، وهنا تكمن المشكلة، أما الحل فقد جاء من خلال الكشافات المختلفة التي تظهر عادة في نهاية المراجع.

عناصركشاف الكتب:

اقتصرت الكشافات القديمة على أسماء الأشخاص والأماكن البارزة في النص ولم تهتم بالأفكار أو الموضوعات حتى جاء القرن الثامن عشر حيث بدأت الكشافات الموضوعية بالظهور والانتشار.

ويقصد بعناصر كشاف الكتب البيانات أو المعلومات التي تظهر في الكشاف وهي:

- الموضوعات الرئيسية والفرعية.
- أسماء الدول والمدن والأنهار التي تمت معالجتها في النص.
 - الأحداث التاريخية.
 - عناوين الكتب التي وردت في النص.
 - أسماء الأعلام والمنظمات والمؤسسات المهمة.

ب - تكشيف الدوريات والصحف:

وهي الكشافات التي تبوب وتصنف المقالات والدراسات والأخبار.

أهمية تكشيف الدوريات:

1 - وجود آلاف الدوريات العامة والمتخصصة في المجالات الموضوعية المختلفة.

- 2 صدور أعداد كثيرة من الدوريات نفسها.
- المطلوبة بأقل عمليات البحث عن المعلومات لقدرتها على استرجاع المعلومات المطلوبة بأقل جهد وأسرع وقت ممكن.

عناصر المدخل في كشاف الدوريات والصحف:

يقصد بعناصر المدخل في كشاف المدوريات والصحف البيانات الببليوغرافية الواجب ذكرها على المقالة التي ستظهر في الكشاف وهي:

- المقال الأول للمقال والمؤلفين المشاركين. -1
- 2 العنوان الرئيسي والفرعي إن وجد للمقال والعنوان الكامل للدورية.
 - 3 رقم المجلد، ورقم العدد الذي ظهر فيه المقال وتاريخ صدور العدد.
 - 4 رؤوس الموضوعات المناسبة للمقال.
 - 5 رقم صفحة البدء والانتهاء للمقال.

عناصر كشاف الصحف:

- 1 اسم كاتب الخبر أو المقالة.
 - 2 عنوان الخبر كاملا.
- . رقم العدد وتاريخ صدور العدد الذي ورد فيه الخبر-3
 - 4 رقم الصفحة.
 - 5 رقم العمود.

أشكال الكشافات:

- 1 قد يظهر الكشاف في شكل بطاقى.
- 2 قد يظهر الكشاف مستقلاً تماماً عن الكتاب على شكل كتاب.
 - 3 قد يظهر في نهاية الكتاب ويكون جزءاً أساسياً منه.
- 4 قد يظهر في شكل ميكرو فيلم أو شريط ممغنط قابل للقراءة بواسطة الحواسيد.

10-الستخلصات:

تعتبر عملية الاستخلاص وسيلة هامة من وسائل استرجاع المعلومات وقنوات الاتصال بين مصادر المعلومات من جهة والمستفيدين من جهة أخرى، وتلعب المستخلصات نتاج عملية الاستخلاص دوراً مهماً في توفير وقت الباحث واطلاعه على كل ما هو جديد في مجال تخصصه واهتماماته من مصادر المعلومات سواء كانت في شكل كتب أو دراسات أو دوريات أو وثائق أو رسائل جامعية أو أعمال مؤتمرات… الخ.

تعريف المستخلصات:

هو عمل يقدم معلومات ملخصة ومكثفة وشاملة ذات دلالة ومصاغة بطريقة معينة لتعريف الباحث بمحتوى وثيقة معينة دون اضطراره للرجوع إليها كما يقدم له معلومات ببليوغرافية عن الوثيقة.

أنواع المستخلصات:

أ - المستخلصات الكشفية:

وهي مستخلصات موجزة يتم إعدادها بهدف الحكم على مدى قيمة الوثيقة أو المادة.

ب - المستخلصات الإعلامية:

وهي تلك المستخلصات التي تزود المستفيد بالمعلومات الكمية والنوعية في الوثائق أو في مقالات الدوريات أو في تقارير البحوث.

أشكال المستخلصات:

يمكن أن تظهر المستخلصات على النحو التالي:

- أ مع الوثيقة نفسها وكجزء منها وعادة تظهر في مقدمتها وفي هذه الحالة يقوم المؤلف نفسه بإعداد المستخلص.
- ب تكون مستقلة تماما عن الوثيقة الأصلية وفي هذه الحالة تظهر المستخلصات في شكل دوريات وقد تكون مخزنة آلياً.

الترتيب والتنظيم:

- حسب تسلسل أرقام التصنيف.
- حسب رؤوس الموضوعات مرتبة ألفبائياً.

الخدمان المكتبية وأهدافها عن المكتبية المباشرة)

الفصل السابع

الخدمات المكتبية وأهدافها (الخدمات المكتبية المباشرة)

الخدمة المكتبية كما عرفها ملفل ديوي بأنها (أحسن قراءة، لأكبر عدد بأقل تكلفة) وبهذا المعنى فإن الوظائف الأساسية لمكتبة ما هي الإعلام والمتعة والثقافة.

ولكن هذا التعريف من وجهة نظر بعض المتخصصين غير مكتمل ويمكن للمكتبات العربية أن تكون أكثر وضوحاً في رسالتها وأكثر طموحاً في أهدافها، فتكون مهمتها تزويد من يقصدها بأدوات التعليم (الكتاب – المخطوط – الدورية – المرجع – الميكروفيلم – الأفلام التعليمية – المحاضرات – تلخيص الكتب... الخ) وبأدوات البحث (الببليوغرافيات – الفهارس – خلاصات الكتب – النشرات – قوائم الناشرين... الخ) وبالمتعة الذهنية بما تحويه من كتب التاريخ والدين والأدب الرفيع وغير ذلك، مع الحفاظ على التراث الحضاري والاجتماعي للبيئة التي تخدمها وللمجتمع البشري كله، وفي ضوء هذه الرسالة يجب على العاملين في حقل المكتبات أن يدرسوا معدلات الأدباء لأعمالهم.

وهكذا يمكن القول بأن الخدمة المكتبية بسيطة وممكنة ولكنها ضرورية جداً وملحة للغاية رغم كونها يجب أن تكون حرة ميسرة واختيارية وذاتية، على انه أصبح من الضروري الآن وضع ميثاق للعمل بالمكتبات العربية حتى تكون رسالتها واضحة مع مراعاة أن تحكم خدمات المكتبات في عالمنا العربي الاتجاهات الآتية:

- 1 يجب أن تزود المكتبات بالمواد التي تمثل وجهات النظر المختلفة في مشكلات العصر المحلية والوطنية والقومية والعالمية.
 - 2 يجب أن تحوى المكتبات كتباً تنطوي على حقائق أصلية ثابتة.
- 3 يجب أن تختار الكتب للمكتبات حسب فائدتها في تطوير المجتمع وتنويره ولا يستبعد أي كتاب بسبب جنس مؤلفه أو وجهة نظره المخالفة.
 - 4 بحب أن تكون الرقابة على الكتب في حدود ضبقة جداً لا تتعدى سلامة العقيدة.

والخدمة المكتبية على مستوى الكباريجب ألا تقتصر على خدمة المراجع بل لابد أن يكون هناك مرشداً للقراء وخدمة إرشادية قد تتسع في بعض المكتبات الكبيرة لتصبح قسماً مزوداً بعدد من الأمناء ذوي الخبرة والاختصاص لتقديم النصيحة للقراء أو تدريبهم على الاستعانة بوسائل التعرف على المعلومات وغير ذلك، كما يدخل في عداد الخدمة المكتبية أيضاً الخدمات التعاونية التي تتم بين المكتبة والجماعات والمنظمات الأخرى داخل البيئة عن طريق الزيارات والمؤتمرات وغير ذلك.

ألا أن العمل مع الأطفال يمثل قسماً مهماً في برامج المكتبات العامة على وجه المخصوص فعليها أن تعد كتباً ومواد أخرى للأطفال في مختلف الموضوعات ومتدرجة في المستويات، وان تقدم المناضد والمقاعد المنخفضة الارتفاع، كما أن على المكتبة أن تهتم بالشباب والمراهقين وتقدم لهم المواد اللازمة التي تساعدهم في هذه المرحلة من مراحل النمو.

ولا يخفى على أحد ما في القراءة من متعة للنفس وغذاء للروح ولعل القراءة تعالج الكثير من عيوبنا الذهنية وتحل العديد من مشاكلنا النفسية إذا عرفنا كيف نقرأ؟ ومتى نقرأ؟ وماذا نقرأ؟ إن القراءة هي سياحة رائعة بين آثار المفكرين وعقول المصنفين وهي التي تنظم البحث العلمي وتشد أزره وتوجه الإنتاج الفني وتحسنه.

والخدمات المكتبية التي تقدمها مكتباتنا بشكل عام تشمل ما يأتي:

الخدمات المكتبية المباشرة / والخدمات المكتبية الغير مباشرة

الخدمات المكتبية المباشرة وهي التي يلمسها المستفيد مباشرة:

- خدمات الإعارة:

الإعارة: وهي العمل الملموس داخل المكتبات وان جميع الإجراءات الفنية داخل المكتبات تهدف في النهاية إلى إحضار الكتاب للقارئ.

والإعارة هي واحدة من أهم الخدمات العامة التي تقدمها المكتبات ومراكز المعلومات وتعتبر إحدى المؤشرات الهامة على فاعلية المكتبة وعلاقتها بمجتمع المستفيدين، ومعيار جيد لقياس مدى فاعلية المكتبات في تقديم خدماتها وتحقيق أهدافها، فبقدر زيادة حركة الإعارة تكون قيمة المكتبة وفائدتها ، وعليه فلابد أن توضع النظم والقــــواعد التي

تيسر للقارئ الحصول على الكتاب وتحفظ للمكتبة ملكيتها لكتبها وتحدد طبيعة العلاقة بين القارئ ومكتبته بمرونة ويسر.

وكلما زادت مرونة قواعد الإعارة كلما كان ذلك في صالح الخدمة المكتبية وكلما كانت إجراءات الحصول على الكتاب مبسطة كلما استفاد القارئ والمكتبي معاً من الوقت والجهد، وهنا يجب أن تصدر القواعد والنظم التي تضبط أعمال الإعارة داخل المكتبات على أن تحتوي هذه النظم بصفة أصلية على ما يأتي:

- 1 مجموعات الكتب بكل مكتبة تعريفاً وتحديداً.
- 2 إطار الخدمة المكتبية أو من لهم حق الإعارة من المكتبة وفئاتهم.
 - 3 تمييز مجموعات المكتبة بختم خاص.
 - 4 النص على الكتب التي تسمى مراجع وما في حكمها.
 - 5 تعريف الدوريات والصحف وكيفية إعارتها ولمن تعار.
- 6 التعاون بين المكتبة وغيرها من المكتبات في نطاق الإعارة وحدود ذلك ومداه وغايته.
 - عدد الكتب المسموح بها لكل فئة من فئات المستعيرين ومتى يمكن زيادة هذا العدد. -7
- 8 جواز إعارة المكتبة كتباً لغير الفئات التي تخدمها وبخاصة مكتبات الجامعات والمدارس حيث يكون جمهورها الأساتذة والطلاب.
 - 9 مدة الإعارة وعدد مرات تجديدها.
 - 10 التعهدات والضمانات التي تشترطها المكتبة للإعارة.
 - 11 متى يعتبر الكتاب المعار تالفاً؟ وما هي الإجراءات التي تتخذها المكتبة مع المتسبب؟.
 - الغرامات والضمانات التي تستعملها المكتبة للمحافظة على رصيدها من المواد العلمية. -12
- 13 مطالبة المستعيرين برد ما لديهم من كتب، والإجراءات التي تتخذها المكتبة مع الذين لم يردوا ما بعهدتهم من كتب للمكتبة.
 - 14 بطاقة الإعارة وصفحة المستعير والمعلومات التي تشتمل عليها... الخ.

ويمكن الاسترشاد بهذه القواعد التي ذكرت ولكنها قابلة للحذف والإضافة، ويقاس نجاح القواعد الخاصة بالإعارة في مجال التطبيق بمرونتها ومدى قدرتها على منح حرية الحركة للمستعيرين والأمناء على حد سواء، على أن مكتباتنا العربية يغلب عليها عدم التقيد بقواعد ثابتة للإعارة والخدمة المكتبية.

وتشمل خدمات الإعارة في المكتبات ما يلى:

- ا بنطائعة أو القراءة الداخلية والتي بلغت في بعض الجامعات بـ 3500 قارئ يومياً -1
- 2 الإعارة الخارجية: وهي الإعارة التي يستطيع المستفيد فيها إخراج المادة التي يحتاجها إلى خارج المكتبة لقراءتها في بيته أو أي مكان آخر ويصل عدد الإعارات في بعض الجامعات إلى 75000 في السنة، وعدد المستعبرين 49000 سنوياً.
 - 3 تجديد الإعارة للمواد المستعارة والتي انتهت مدة إعارتها ولازال المستعير بحاجة لها.
 - 4 حجز الكتب عند استرجاعها لبعض المستفيدين الذين هم بحاجة قوية لها.
 - 5 متابعة المواد المتأخرة وتذكير المستعيرين بذلك.
 - 6 الإعارة المتبادلة بين المكتبات.

2 – الخدمات المرجعية:

تقسم الخدمة المرجعية في المكتبات إلى قسمين رئيسيين:

أ – الخدمات المرجعية المباشرة وتشمل:

- الإجابة على الأسئلة المرجعية التي يتقدم بها المستفيدون بشكل مباشر.
 - إرشاد الرواد وتوجيههم إلى الأماكن التي يحتاجونها في المكتبة.
 - تعليم وتدريب المستفيدين على استخدام المراجع المختلفة.
- تقديم المراجع المناسبة للباحث وإعداد قوائم ببليوغرافية له عند الضرورة.

ب - الخدمات المرجعية غير المباشرة وتشمل:

- اختيار المراجع المناسبة للمكتبة وتوفيرها للقسم.
- ترتيب المراجع على أرفف وإعادة المراجع إلى أماكنها الصحيحة.

- تقييم المراجع المتوفرة والخدمة المرجعية المقدمة.

3 - خدمات الإحاطة الجارية:

الإحاطة الجارية هي مصطلح جديد نسبياً لأنشطة مألوفة في خدمات المكتبات ومراكز المعلومات، وهي عملية استعراض الوثائق والمصادر المختلفة المتوفرة حديثاً في المكتبات ومراكز المعلومات، واختيار المواد وثيقة الصلة باحتياجات باحث، أو مستفيد أو مجموعة من المستفيدين، وتسجيلها من أجل إعلامهم (إحاطتهم علماً) بالطرق المناسبة عن توفرها لدى المكتبة، أو مراكز المعلومات، ويمكن القول بأن خدمة الإحاطة الجارية تأتي من حاجة الباحثين إلى ملاحقة آخر التطورات الجارية في مجال الاهتمام أو التخصص وخاصة في مجال العلوم والتكنولوجيا.

فالإحاطة الجارية إذا: هي عمليات استعراض الوثائق والمصادر المختلفة المتوافرة حديثاً في المكتبات ومراكز المعلومات، واختيار المواد وثيقة الصلة باحتياجات باحث أو مستفيد أو مجموعة من المستفيدين، وهذه المواد تسجل من أجل إعلامهم بالطرق المناسبة عن توفرها لدى المكتبة.

وتصدر بعض الجامعات مجلة الإحاطة الجارية Current awareness (وهي مجلة تحتوي على جداول المحتويات لعدد من الدوريات العربية المنتقاة) ومتابعتها.

إجراءات خدمة الإحاطة الجارية:

- اشعار المستفيدين وإعلامهم بالمواد التي تهمهم بالطرق المناسبة.
- 2- استعراض الوثائق والمصادر التي تصل للمكتبة ومراكز المعلومات وتصفحها.
 - 3- اختيار المواد التي تناسب احتياجات المستفيدين.

طرق تقديم خدمات الإحاطة الجارية:

هناك عدة طرق وأساليب يمكن للمكتبات ومراكز المعلومات إتباعها من أجل تقديم خدمات الإحاطة الجارية بفاعلية، أهمها:

1 - نشرة المعلومات أو النشرة الإعلامية أو صحيفة المكتبة وهي من أكثر الطرق استخداماً في توصيل المعلومات لمجتمع المستفيدين، وقد تصدر بشكل يومي أو أسبوعى أو شهري... الخ.

- 2 نشرة الإضافات الجديدة: وهي نشرة دورية منتظمة أو غير منتظمة تضم قائمة بالمصادر والمواد التي وصلت حديثاً وخلال فترة زمنية محددة.
- 3 الاتصال الهاتفي والزيارات الشخصية للباحثين، لإعلامهم بكل ما هو جديد في المكتبة أو مراكز المعلومات من مصادر وأنشطة... وغيرها.
 - 4 لوحة الإعلانات والعرض، لعرض الكتب والدوريات الجديدة.
 - 5 تنظيم المعارض والوثائق المختلفة.
- 6 الاشتراك في خدمات مركزية للمعلومات، سواء كانت يدوية أو آلية (البث الانتقائي) وتعتبر خدمة البث الانتقائي للمعلومات أهم خدمات الإحاطة الجارية، وأكثر أساليبها فاعلية، وتهدف هذه الخدمة إلى إبقاء الباحث أو المستفيد متماشياً مع آخر التطورات والانجازات في حقل تخصصه، واهتماماته الموضوعية التي يحددها هو بنفسه ويعدلها بين الحين والآخر.

إن ما يميز خدمة البث الانتقائي للمعلومات عن خدمة الإحاطة الجارية هو ضرورة استخدام الحاسوب لتقديمها، وذلك بسبب انفجار المعلومات وعدم إمكانية السيطرة عليها يدوياً دون الاستفادة من إمكانيات الحاسوب في مجال تخزين واسترجاع وبث المعلومات المتوفرة في مكتبة معينة أو عدة مكتبات.

4 - خدمة البحث بالاتصال المباشر:

هذه الخدمة عبارة عن نظام السترجاع المعلومات بشكل فوري ومباشر عن طريق الحاسوب والمحطات الطرفية (Terminals) التي تزود الباحثين بالمعلومات المخزنة في نظم وبنوك وقواعد المعلومات المقروءة آلياً.

وتتلخص خطوات هذه الخدمة في:

- مقابلة المستفيد قبل إجراء البحث لفهم طبيعة حاجاته للمعلومات بدقة من خلال تحديد مفاهيم ومصطلحات البحث.
 - اختيار قاعدة أو قواعد للمعلومات المناسبة.
 - الاتصال بنظام المعلومات المناسب وإجراء البحث المباشر.

- تقييم النتائج وتقديمها للمستفيد والاحتفاظ بنسخة منها.
- تقدم من خلال البحث في قواعد البيانات المخزنة على اسطوانات الليزر -CD) (CD- في الكثير من مكتباتنا العربية.
- تقدم بعض المكتبات الجامعية خدمة البحث عن طريق الخط المباشر on-Line تقدم بعض المكتبة دون مقابل. search
- البحث على شبكة الإنترنت: تقوم البعض من المكتبات بتوفير مقالات وأبحاث مطبوعة كاملة من قواعد بيانات تعطى خدمة (Full Text) عن شبكة الإنترنت.

5 - خدمات خدمة التصوير والاستنساخ:

هذه الخدمة من الخدمات الأساسية والضرورية في جميع أنواع المكتبات ومراكز المعلومات التي تقوم بتوفيرها للمستفيدين منها، لأنها تعتبر خدمة مكملة لخدمة الإعارة، خاصة بعد أن انتشرت آلات التصوير والاستنساخ بشكل واسع، وأصبح من السهل التعامل معها حتى من قبل المستفيدين أنفسهم، وتسهم هذه الخدمة في تقليل عمليات السرقة والتمزيق للمواد المكتبية المختلفة وخاصة المراجع والدوريات والمطبوعات التي لا تعار.

وتوفر بعض المكتبات خدمة المسح الضوئي (Scanning) من أجل مساعدة روادها في نقل ما يحتاجون إليه من صور من الشكل المطبوع إلى ملف قابل للنقل والمعالجة، وتعتبر خدمة التصوير والاستنساخ من الخدمات الأساسية والضرورية التي ينبغي على جميع أنواع المكتبات ومراكز المعلومات أن تقوم بتوفيرها للمستفيدين خاصة في حالة وجود مواد لدى المكتبات ومراكز المعلومات لا يمكن للمستفيد أو الباحث استعارتها، لهذا تعتبر هذه الخدمة مكملة لخدمة الإعارة خاصة بعد أن انتشرت آلات التصوير والاستنساخ وأصبح من السهل التعامل معها حتى من قبل المستفيدين أنفسهم.

والمكتبة تستفيد من هذه الخدمة في أكثر من مجال منها تبادل الوثائق وعمليات الإهداء والتقليل من عمليات السرقة والتمزيق للمواد المكتبية المختلفة خاصة المراجع والدوريات والمطبوعات التي لا تعار.

وتقسم خدمة التصوير إلى ما يلي:

- الاستنساخ وهو عملية يتم فيها نسخ الفيلم الأساسي على فيلم خام وتنتج عنها صورة مماثلة للفيلم الأصلي إلا أنها معكوسة، وتتم عملية الاستنساخ بواسطة الورق الشمعي (أي ستانسل وهو عبارة عن ورق شمعي يكتب عليه بخط اليد بقلم خاص أو على الآلة الكاتبة)، ويتميز هذا النوع بقلة التكاليف وببساطة الأجهزة وإمكانية استنساخ أعداد كبيرة في الأصل الواحد.
- التصوير الفوتوستاتي أي التصوير الذي يقوم بواسطة آلة التصوير الفوتستاتي لإعداد أحجام مكبرة أو مصغرة وتنتج عنه صورة بيضاء على أرضية سوداء، وهذه الطريقة متبعة في معظم المكتبات.
- التصوير المصغر على الميكروفيلم أو الميكوفيش، والميكروفيلم عبارة عن فيلم شفاف يتكون من سلسلة متتابعة من الصور الفوتوغرافية المصغرة جداً والتي لا يمكن قراءتها بالعين المجردة، أما الميكروفيش فهو عبارة عن شريحة فلمية مستطيلة الشكل مسطحة تحوي صفوفاً من الصور المصغرة المرتبة عمودياً أو أفقياً وتمثل عادة نصا معيناً من المطبوعات أو الوثائق.

وتتم تلبية خدمة التصوير والاستنساخ أما بطريقة التصوير والاستنساخ لأوعية المعلومات التي تقتنيها المكتبة وعادة ما تكون فورية عند طلب المستفيد، أو بطريقة التصوير والاستنساخ الخارجي لمقتنيات مكتبات أخرى وذلك عن طريق التعاون والاتفاق بين المكتبة والمكتبات الأخرى.

6 - خدمة الترجمة:

تعتبر الترجمة إحدى وسائل بث المعلومات من لغة يجهلها المستفيد إلى لغة أخرى يعرفها، مسهلة بذلك أمر الوصول إلى تلك المعلومات، وتعتبر أيضاً ظاهرة حضارية لها جذورها العميقة في تاريخ البشرية، فقد حرص العرب في أزهى عصورهم على الاستفادة من التراث العلمي للأمم الأخرى، ومما لا جدال فيه أن هذه الخدمة تشكل أساساً متيناً لحركة البحث العلمي.

لقد كان للاكتشافات العلمية التي تحققت في غضون الحرب العالمية الثانية وللتقدم العلمي والتكنولوجي آثارها الايجابية في تنظيم خدمة الترجمة، ولعل السبب الرئيسي وراء ظهور هذه الخدمة وتطورها هو زيادة عدد اللغات التي ينشر فيها الإنتاج العلمي.

إجراءات تقديم خدمة الترجمة:

- ترجمة بعض الدوريات بصورة كلية أو جزئية.
- إصدار مستخلصات في أكثر من لغة حيث تحل اللغة المعروفة مشكلة اللغات غير
 المعروفة.
 - الترجمة الآلية المعتمدة على الحاسوب.

7 – خدمات تدریب المستفیدین:

تعتبر خدمة تدريب المستفيدين من أبرز الخدمات التي تحظى باهتمام كبير لدى المكتبات ومراكز المعلومات بشكل عام والضخمة منها بشكل خاص حيث تقوم بتدريب المستفيدين على كيفية استخدام المصادر والخدمات المختلفة التي تقدمها هذه المكتبات والمراكز لهم، ويعتبر تدريب المستفيدين على كيفية الاستخدام قضية مهمة للطرفين (المستفيد والمكتبة).

8 – إعداد قوائم ببليوغرافية موضوعية:

تقوم المكتبة بإعداد قوائم ببليوغرافية موضوعية وطباعتها على الورق بحيث تكون متوفرة لرواد المكتبة.

9 – خدمات أخرى:

هناك عدد من الخدمات التي تقدمها بعض المكتبات أو مراكز المعلومات بالإضافة لجميع خدمات المكتبات والمعلومات الأساسية أو الرئيسية الـتي تم ذكرها، تتعلق بظروفها وطبيعتها وخصائص مجتمع المستفيدين، فعلى سبيل المثال تقدم مكتبات الأطفال خدمات متميزة مثل رواية القصة، العروض الموسيقية والغنائية والمسرحية والمسابقات والألعاب والرسم... الخ، وتنفرد المكتبات العامة والمكتبات المدرسية ببعض

الخدمات بسبب خصائص مجتمعها.

فقدان الكتب وإتلافها:

إذا فقد المستعير كتاباً أو أتلفه يجب عليه أن يشتري كتاباً بديلاً للكتاب الذي فقده، وإذا تعذر ذلك فسيدفع ثمنه بالإضافة إلى تكلفة تجليد الكتاب وتجهيزه، وعلى المستعير دفع المبلغ المطلوب لقسم الإعارة بموجب إيصال رسمى.

الإشعارات:

يقوم قسم الإعارة بإرسال إشعارات رسمية إلى جميع المستعيرين في الحالات التالية:

- 1 التأخر في إعادة المواد المعارة.
- 2 في حالة طلب المادة من قبل أحد المستفيدين.



الفصل الثامن

كيفية الحصول على المعلومات من الكتبة

يمكن أن يتوجه الباحث أو القارئ في معظم المكتبات بعد فحص الفهارس إلى رفوف المكتبة مباشرة، مستهدياً بالرقم الاستدعائي، وفي بعض آخر يتعين عليه كتابة بطاقة لطلب الكتاب (اسم المؤلف، عنوان الكتاب، الرقم الاستدعائي للكتاب) ويعطي البطاقة لمختص بالمكتبة بحضر له الكتاب المطلوب.

كيفية الحكم على قيمة المواد:

بعد أن يحصل الباحث على المرجع أو المراجع التي تخدم بحثه الابد أن يطرأ على ذهنه سؤال: ما المرجع الذي يمكن أن يحصل منه على أكبر فائدة؟، والإصدار الحكم على المراجع معايير، يجب أن تؤخذ في نظر الاعتبار، ونقدمها هنا في الأسئلة التالية للاستفادة منها في الحكم على قيمة المادة المطبوعة:

1 - ما مدى تغطية المرجع لجوانب موضوعك؟

راجع فهرس محتويات الكتاب، فإن وجدت أن موضوعك قد ورد في عدة صفحات — فإن هذا الكتاب يستحق القراءة بعناية (انظر: الاستفادة القصوى في فقرة تالية).

2 – ما تاريخ النشر؟

إذا كان بحثك حول موضوع سريع التغير، مثل مجال الحاسوب، أو أسعار السلع، فإنك بحاجة إلى أحدث مواد منشورة، أما إذا كنت تبحث موضوعاً تاريخياً (مثلاً: تاريخ المغول في آسيا الوسطى) فإن تاريخ النشر ليس مهماً، وتذكر أن تاريخ النشر يذكر في أماكن مختلفة في الكتب العربية، فقد تجده في الوجه الخارجي لصفحة المغلاف، أو في الصفحة الأولى في الكتاب، وتجده أحياناً في مقدمة المؤلف أو الناشر، وأحياناً تجده على الوجه الداخلي لصفحة عنوان الكتاب.

3 – ما هي مكانة المؤلف العلمية ؟

إن المعلومات التي تساعد في الإجابة عن هذا السؤال هي مدى شهرة المؤلف في ميدان تخصصه، وما ألف من كتب أو بحوث تتصل بالموضوع، وقد نجد في تقديم الكتاب، أو في مقدمته، أو في هوامشه السفلى، أو في ملاحقه، أو في قائمة مراجعه، معلومات تشير إلى مدى رسوخ المكانة العلمية للمؤلف، وفي الحكم على المكانة العلمية لكاتبي المقالات في الدوريات والصحف يفضل استشارة بعض الخبراء في التخصص الذي تكتب فيه.

4 – ما مدى موضوعية المؤلف أو تحيزه 4

إذا كان موضوعك يتصل بمشكلة خلافية مثل مشكلة الخلاف على كشمير بين الهند وباكستان، فإنه ليس من الحكمة أن تختار كتاباً أو مقالاً يؤيد وجهة النظر الهندية تماماً، أو مادة لمؤلف يؤيد موقف باكستان دون تحفظات، حيث توصف مثل هذه المواد بأنها متحيزة وغير موضوعية، وفي مثل هذه الحالة أنت مطالب بقراءة وجهات نظر الطرفين ومقارنتها أولاً.

5 - **الطبعة**:

إذا كان الكتاب قد صدر في طبعات متعددة، فهذا يعني أن هذا الكتاب جيد، وعليك أن تقرأ أحدث طبعاته، لأنها — غالباً ما — تكون منقحة ومزيدة عن سابقاتها.

6 – مستوى الكتاب:

قلب بعض صفحات الكتاب، واقرأها قراءة سريعة، وطالع الخرائط والأشكال والمصطلحات والجداول وقائمة المراجع، ومن هذا ستعرف مدى نفع الكتاب لك.

الاستفادة القصوى من المراجع:

للحصول على أقصى فائدة من البحث في المراجع يتبع ما يلي:

1 - القراءة الكشطية:

وهي قراءة سريعة يمكن التعرف من خلالها طريقة تنظيم الكتاب، حيث تقرأ فيها فهرس محتوياته، ومقدمته، وكيفية استخدامه (إن وجدت) والعناوين الرئيسية فيه، وقائمة المصادر التي اعتمد عليها الكتاب، ومن أهم ما يعاونك في هذه الخطوة أن تقرأ

الكشاف أو الكشافات إن وجدت في الكتاب، وستجد في بعض الكتب كشافاً مستقلاً بأسماء الأشخاص النين وردت أسماؤهم في الكتاب مقروناً بالصفحات التي أشير إليهم فيها، وكشافاً بالمفاهيم والمصطلحات والكلمات المفاتيح الواردة في الكتاب مقرونة بأرقام الصفحات أيضاً، وبعض الكتب يحوي كشافاً واحداً للأسماء والموضوعات.

2 – إعداد بطاقات ببليوغرافية:

وهي بطاقات ذات حجم معين، خصِّص بطاقة لكل كتاب أو مرجع على حدة، تكتب فيها اسم مؤلف الكتاب، وعنوان الكتاب، وناشره، وتاريخ النشر، ورقم استدعاء الكتاب في المكتبة، قم بترتيب البطاقات هجائياً وأعط كل بطاقة رقماً في يسار أعلى جزء فيها، لتستخدمه في تدوين الملاحظات والاقتباسات.

3 – تدوين الملاحظات والاقتباسات:

اقرأ في المرجع الأجزاء التي تتصل بموضوعك، لا تهتم بقراءة كل الكتاب، ففي بحث ما يمكن أن ترجع إلى أكثر من عشرة مراجع، وتقرأ في كل منها عدداً قليلاً من الصفحات، خصص بطاقة لكل فكرة أو سؤال أو مفهوم أو مصطلح في موضوعك على حدة، ضع رقم المصدر (مأخوذاً من بطاقة الببليوغرافيا) في أعلى يسار البطاقة، واكتب عنواناً أو ترويسة لكل بطاقة،

واكتب ما يستحق التدوين، وميِّز في الكتابة بين أمرين:

- 1 ملاحظات ومعلومات وأفكار تأخذها من المرجع، وتصوغها بأسلوبك أنت.
- 2 اقتباسات تنقلها من المرجع، وتوضع بين علامتي تنصيص هكذا ".........."، ولا تنس أن تكتب في البطاقة رقم الصفحة أو الصفحات التي دونت منها الملاحظات أو نقلت منها الاقتباسات، ويفضل الإقلال من الاقتباسات المباشرة، والإكثار من الالحظات التي تعبر عن رأيك وأسلوبك الخاص في التناول.

4 - الاستفادة من المصادر الأخرى:

ليست المكتبات المصدر الوحيد للمعلومات، ولذلك احرص على الاستفادة من المصادر الأخرى في المؤسسات والمصالح والأجهزة الحكومية والأهلية مثل الوزارات والمؤسسات

الحكومية ذات الصلة بموضوعك، وأجهزة الإحصاء والتخطيط، والقنصليات والمراكز الثقافية للدول الأجنبية في المدن الكبرى في بلدك، وتستطيع أن تطلب منها — كتابة — المعلومات التي تريد الحصول عليها، وترفق بطلبك مظروفاً به عنوانك بالضبط، وعلى أي حال نوع المصادر التي تبحث فيها عن المعلومات، ولا تقصرها على مصدر واحد.

5 - استخدام البريد الإلكتروني:

يعتبر البريد الإلكتروني من أكثر استخدامات الإنترنت والشبكة العنكبوتية العالمية رواجاً، إذ يستخدم البريد الإلكتروني في التراسل وإرسال النصوص والمستندات والوثائق الإلكترونية ونقل ملفات الصوت والصورة، ، يخصص لكل مستخدم للإنترنت عنوان الكتروني يتم فيه إرسال رسائل البريد الإلكتروني واستقبالها.

وتنقل الإنترنت مئات الملايين من رسائل البريد الإلكتروني في كل يوم، ويحافظ مقدم خدمة الإنترنت على عناوين البريد الإلكتروني الخاصة بعملائه، ويوجه طلبات الحصول على المعلومات المستقاة من الإنترنت لطالبيها، ويتضمن عنوان الرسالة الإلكترونية الرمز (س)، وبالضغط على زر الإرسال تذهب الرسالة إلى خادم (سيرفر) الشركة المزودة للإنترنت، يتحقق الخادم من صحة العنوان ويحدد المسار الذي ستسير عليه الرسالة عبر الشبكة العالمية نحو خادم شركة المرسل إليه المزودة للإنترنت حيث تصله في صندوق البريد المعالمية نحو خادم شركة المرسل إليه المزودة للإنترنت حيث تصله في صندوق البريد المخصص للمستخدمين، ولا يستغرق وصول الرسالة إلى المرسل إليه أكثر من 20 ثانية، ويمكن استخدام البريد الإلكتروني بالإضافة إلى إرسال الرسائل في إرسال ملفات موسيقية أو برامج، أو صور، أو مقالات أو غير ذلك من الملفات التي ترسل مع الرسالة الإلكترونية في صورة ملحقات، وعند استخدام البريد الإلكتروني للحصول على معلومات من جهة ما فلا تتوقع أن يصلك الرد في الزمن الذي تحدده، كن مستعداً للحصول على المعلومات من مصادر أخرى.

6 - إجراء المقابلات:

تحتاج في بعض البحوث أن تحصل على معلومات من بعض المسؤولين أو المتخصصين، وفي هذه الحالة اطلب تحديد موعد مع كل واحد منهم قبل المقابلة بوقت

كاف، واحرص — قبل المقابلة — على أن تحدد — بالضبط — الأسئلة التي تريد أن توجهها إلى كل منهم، وسجل الإجابات التي تحصل عليها، مقرونة باسم من تقابله وتاريخ المقابلة، وفي بعض الحالات يمكن أن تسجل المقابلة على شريط تسجيل، ويجب أن تستأذن من تقابله في هذا النوع من التسجيل.

7 – إجراء المسح:

عندما يقتضي بحثك استطلاع رأي عدد كبير ممن لديهم معرفة أو علاقة بالموضوع فعليك أن تعد "استبانة" لذلك، تتم صياغتها في عبارات أو أسئلة واضحة ودقيقة، وتقرن كل عبارة أو سؤال بعدد من الخانات للاستجابة المقيدة مثل: (نعم – لا أدري – لا) أو (مهمة بدرجة كبيرة – مهمة بدرجة متوسطة – مهمة بدرجة صغيرة) أو (موافق – لا رأي لي – غير موافق) وقد تفضل أن تترك في الاستبانة فراغات ليعبر كل من يستجيب لها عن رأيه الخاص واقتراحاته، أو ليذكر بعض النقاط التي لم تضمنها في الاستبانة، وعليك بعد ذلك أن تحلل نتائج الاستجابات.

وقبل الشروع في إعداد الاستبانة أو الاستبيان استشر متخصصين وخبراء في تصميم الاستبانات الاستبانات وتحليل البيانات، لأن هناك أسساً فنية وإحصائية لتصميم الاستبانات وتحليل المعلومات التي تحصل عليها.

8 – استخدام الإذاعة والتلفاز:

برامج الإذاعة، وبرامج التلفاز الوثائقية، والمقابلات التي يتم إجراؤها في كل منها مع الخبراء والمتخصصين مصادر مهمة في بعض الموضوعات، واستمع وشاهد ما يفيدك منها، ولا تنس تسجيل تاريخ بث البرنامج، لأنك ستحتاج للإشارة إليه في حواشي البحث وقائمة مصادره.

9 – المتاحف والمعارض:

وهي كثيرة ومتنوعة، ويمكن أن تحصل منها على خبرات مهمة في بعض موضوعات البحث، ويعادل المتاحف في أهميتها المعارض العامة والمتخصصة التي تنظمها الحكومات والمؤسسات الاقتصادية والتجارية، والنقابات والجمعيات المهنية والفنية، وكلاهما (المتاحف والمعارض) مفتوح للجمهور، ولهذا يمكنك زيارة المتاحف الموجودة في منطقتك،

والمعارض التي تقام فيها، فهذا من شأنه أن يوسع آفاق البحث ويعمقها.

استخدام الحاسوب في أعمال المكتبة:

لأن العمليات الكتابية والروتينية تأخذ معظم وقت أمناء المكتبات فإن الحاسوب سيقلل من الوقت المبنول بالإضافة إلى الدقة والسرعة، وقد أدى استخدام الحاسوب في المكتبات إلى نجاح ملحوظ بسبب سرعة أداء العمليات الفنية كالإعارة والتسجيل والفهارس واختزان واسترجاع المعلومات وربط المكتبات بعضها ببعض لإفادة الباحث، ومن أبرز أعمال الحاسوب في المكتبة عمليات البحث الببليوغرافي في الإنتاج الفكري المنشور بكفاءة عالية، ويمكن أن يستخدم كذلك في تقديم الإجابات المرجعية التي ترد يومياً بسرعة هائلة، واستخدامه أيضاً كآلة طبع في إنتاج بطاقات الفهارس وطبع فهارس مقتنيات المكتبة وفي طبع القوائم الببليوغرافية بسرعة فائقة، وكذلك في ضبط الإعارة الخارجية وأعمال التزويد.

دوافع استخدام الحاسوب في المكتبة:

إن استخدام الحاسوب في الأعمال المكتبية أمر مهم وذلك للأسباب التالية:

- بسبب الحجم المتزايد للنشاط الذي يتم في المكتبة.
 - الحاجة لتحسين ضبط العمليات مثل التزويد.
- الحاجة لتحسين الخدمة للمستفيدين مثل قائمة الإضافات الجديدة.
 - الحاجة لمنع التكرار في الجهد.
 - الحاجة لتقديم خدمات جديدة كالاتصال المباشر.

بمعنى أدق عمل شيء أقل تكلفة وأكثر سرعة، وأيضاً عمل شيء غير فعال بالطرق الليدوية بسبب الحجم المتزايد، وكذلك عمل شيء مستحيل يدوياً، إن السرعة مطلوبة خصوصاً في المكتبة الجامعية بسبب مواجهتها لكم الهائل من المطبوعات وتحتاج معالجة هذه المواد إلى السرعة لأن تأخيرها سيؤدى إلى تراكمها ومن ثم تقليل فرص الاستفادة منها، من هذا نستخلص أن هناك ميزتين هامتين من ميزات الحاسب الآلي تجعل من استخدامه في مناشط المكتبة أمراً مرغوباً فيه :

- عند استخدامنا للحاسب الآلي وتغذية ذاكرته بالبيانات فإنه من السهل إعادة ترتيبها وفرزها بطرق مختلفة حتى يتسنى للجميع من الاستفادة منها مثل فهرس المكتبة فإنه يرتب مرة بالمؤلف وأحياناً بالموضوع كما يمكن برمجته ليعطينا قائمة بالكتب التي طبعت أو نشرت في فترة زمنية معينة أو في بلد معين وذلك في أسرع وقت ودقة وكفاءة عالية.
- بإمكان الحاسب الآلي العمل لفترات طويلة دون توقف وهذا يعطيه ميزة كبيرة وهي إمكانية مواجهة الزيادة المطردة والهائلة بسرعة وبكفاءة أكثر.

تقنية العلومات وخدمات المكتبة:

أصبحت تقنية المعلومات من الأدوات المهمة بالمكتبات لما تقدمه من خدمات وأصبحت من السمات الرئيسية لأي مكتبة تسعى إلى مواكبة التطور، وان توفير مصادر المعلومات يعتبر ركيزة البحث العلمي ومهما سعت المكتبات للحصول على كل الإنتاج الفكري في زمن ثورة المعلومات المذي يتزايد بسرعة فائقة فإنها ستقف عاجزة، ولكن شبكات المعلومات جاءت لتفتح الآفاق للباحثين للتنقل عبر العالم الإلكتروني من خلال المواقع الإلكترونية التي تتيح للباحث الوصول إلى مصادر معلومات حديثة ومتنوعة وعديدة عبر قواعد البيانات والمعلومات والفهارس والأدلة والببليوغرافيات، وهناك عدة متطلبات لتقنية المعلومات بالمكتبة، من بينها:

- أجهزة الحاسوب وملحقاتها: طابعة Printer، ماسح ضوئي Scanner، أقراص ليزرية CD ROM لتحميل أي بيانات.
 - شبكة داخلية LAN.
 - البر محيات. Software
 - شبكة المعلومات الدولية (الإنترنت) Internet.
 - نظام مكتبات إلى الأعمال الفنية من (تسجيل، فهرسة، إعارة، جرد، تزويد...).
 - موقع للمكتبة على شبكة الإنترنت.
 - قواعد البيانات Databases.

- إتاحة مصادر معلومات غير ورقية أقراص الفيديو أقراص مدمجة.
- تدريب العاملين: لابد من تدريب العاملين لتحقيق أقصى استفادة من هذه الإمكانات وتطوير الخدمات التي يقدمونها للمستفيد من المكتبة.
 - توفير الأجهزة الملائمة لطبيعة العمل.

ومن الفوائد الجمة التي لها أثر كبير على تحسين الخدمات المكتبية:

- 1 سرعة الإجراءات الفنية الممكنة كأعمال الفهرسة.
- 2 سرعة تصنيف البطاقات في الفهارس البطاقية مع دقة عالية بفضل استخدام الحاسبات.
- 3 القضاء على الكثير من مشاكل التزويد، بفضل التقنية أصبح من السهل جداً طلب الوثائق من ناشريها مباشرة بسرعة فائقة.
- 4 ميكنة سجلات الإعارة وإجراءاتها فقد أصبح بمقدور أمين المكتبة السيطرة على قوائم الوثائق المعارة ومعرفة من الذي استعارها وكم المدة المحددة لإعارتها دون عناء.

الخدمات المرجعية الإلكترونية:

تعتبر الخدمة المرجعية أهم خدمة تقدمها المكتبات على الإطلاق ذلك أن الفائدة من المكتبات هو ما يبرر وجودها وما يُصرف عليها، وقد حاول المكتبيون أن يستغلوا كل تقنية جديدة لتقديم خدمة مرجعية مثلى تُحقق الرضا لدى المستفيدين من خدمات مكتباتهم حيث رأينا كيف سارعت المكتبات ومن قبلها الشركات لوضع قواعد المعلومات الببليوغرافية والمستخلصات والكتب السنوية وما شابهها على أقراص الليزر فرادى، ثم على شبكات محلية، وما ذلك إلا لما تحتله هذه الخدمة من أهمية قصوى في حياة المكتبات والمكتبيين والمستفيدين من تلك المكتبات، والخدمة المرجعية الإلكترونية (الرقمية) أصبحت واقعاً ملموساً في البلدان المتقدمة وتسعى إليه المكتبات العربية، الأمر الذي يجعل لهذا الفصل أهمية كبيرة، وخاصة أنه يستعرض النتاج الفكري الغربي ليس على مستوى الدراسات، وإنما على مستوى النطبيقات الفعلية أيضاً.

تعتبر الخدمة المرجعية من أهم الخدمات التي تقدمها المكتبات بأشكالها كافة، إن لم تكن أهمها على الإطلاق، ولذلك فإن المكتبيين كلما ظهرت تقنية جديدة أول ما يبدأون بالتفكير فيه هو استغلال هذه التقنية الوليدة في تطوير الخدمة المرجعية، وما أن ظهرت تقنيات أقراص الليزر حتى حاولوا استغلالها في هذه الخدمة، وما أن بدأت تقنية المعلومات الخاصة بالإنترنت تتطور حتى أخذت الخدمة المرجعية موقع الصدارة من الاهتمام، لكن المكتبيين يعانون من عدم وضوح الرؤية بين المصطلحات المستخدمة لوصف هذه الخدمة، الأمر الذي "يعقد" المسألة بالنسبة للباحثين والمكتبيين الذين يرغبون في تطوير مكتباتهم ويضيعون بين المصطلحات فلا يفرقون بين المراجع برغبون في الافتراضية أو الرقمية أو غير ذلك.

كما أن الباحثين والمكتبيين على حد سواء في حاجة إلى الاطلاع على البرامج المستخدمة في هذه الخدمة ومميزاتها والشركات المنتجة لها، وهو ما يقدمه هذا الفص للقارئ العربي، ونحاول هنا أن نقدم نموذجين من النماذج الفاعلة في البلدان المتقدمة ليسترشد بها المكتبيون العرب ويستنيروا بخبرتهم في هذا المجال.

وتكمن أهمية هذا الفصل في قلة ما يكتب عن هذا الموضوع الحديث المتجدد باللغة العربية، وخاصة مع وفرة ما يُنشر عنه — بالمقابل — باللغة الإنكليزية، وكذلك تظهر أهمية هذا الموضوع في أن التطورات المتلاحقة في خدمات المراجع الإلكترونية "تغري" المكتبات العربية لتتبناها، الأمر الذي يجعل لمثل هذا الموضوع موقعاً مهماً عند المكتبيين العرب حال عزمهم تبني نظام للخدمة المرجعية الإلكترونية.

ومن دواعي أهمية هذا الموضوع ما أصبح شائعاً بين المكتبيين بأن المستفيدين من المكتبة يميلون إلى الإفادة من المكتبات دون النهاب فعلياً إليها، إما لتوفير الوقت أو لصعوبة الوصول للمكتبة أو لأي سبب آخر، وهو الأمر الذي يجعل المكتبات تفكر في القيام بخدمات المستفيدين منها بواسطة برنامج أو نظام يساعد المكتبة والمستفيد كوسيلة تواصل.

مصطلحات:

هناك الكثير من المصطلحات المستخدمة في الأدبيات الإنكليزية والتي نستعيض عنها في العربية (وهنا تحديداً) بمصطلح "الخدمة المرجعية الإلكترونية"، وهذه المصطلحات الإنكليزية تشمل الآتى:

- المراجع الرقمية Digital Reference
- المراجع الافتراضية Virtual Reference
- المراجع على الخط (الآلية) Online Reference.
- كوسـشن بوينـت: يـستخدم كمـسمى لبرنـامج خدمـة مرجعيـة بـالنطق نفـسه بالإنكليزية (Question Point) طورته مكتبة الكونغرس وتستخدمه مع OCLC.
- اسأل مكتبياً: مسمى مترجم لخدمة أخرى Ask-A-Librarian تقدمها المكتبات العامة البريطانية، وتحت المسمى نفسه تقدم كثير من المكتبات خدماتها المرجعية بحيث تظهر أيقونتها Ask-A-Librarian على صفحاتها الأول على الإنترنت.

مفهوم الخدمة المرجعية الإلكترونية:

1 – الدراسات السابقة:

لقد جاءت التطورات المتلاحقة في تقنية المعلومات كفتوحات تقنية متلاحقة أرهقت المتبعين لخطواتها خلال الخمس عشرة سنة الماضية، وتطورت إمكانات وخدمات المعلومات منذ أن غزت تقنية أقراص الليزر المكتبات ومراكز المعلومات، وبالتالي ارتفعت توقعات المستفيدين والرواد.

لقد كان العاملون في إنتاج أقراص الليزر وتسويقه للمكتبات ومراكز المعلومات يركزون على مميزات الحجم المتزايد لأقراص الليزر كأداة لحفظ المعلومات واسترجاعها، ثم تطور الأمر إلى إدخال الصور والأشكال والأصوات وغير ذلك، وتطور الأمر إلى الشبكات المحلية لتلك الأقراص، وإمكانية دخول أكثر من مستفيد محلياً وعن بعد للمعلومات المحملة على تلك الأقراص على شبكة الأقراص المليزرة المحلية.

لقد كانت أقراص الليزر CD-ROM محور اهتمام وحديث المكتبيين وأخصائيي المعلومات لنحو عشر سنوات (1985 – 1995م)، حتى أن البعض كان يتحدث عنها وعن نهاية الكتاب، فإذا يتقنيات الإنترنت "تطل فتغلب الكل"...! إن التطور الذي حدث عام 1993م، وتم فيه تطوير الشبكة العنكبوتية World Wide Web أو WWW أو W3 أوجد نقلة في الحديث والتفكير نحو التطور إلى المكتبة الإلكترونية التي قرأنا إشاراتها في كتابات فانيفر بوش (Bush 1945) في مقالته الشهيرة "كما يمكن لنا أن نفكر"، والتي نشرها في مجلة إتلانتك منثلي، وتعرض فيها إلى فكرة المامكس Memex (اختصار Memory Extender) والتي وصف فيها ذاكرة الإنسان وكيفية محاكاتها، وكذلك ما قدمه ليكلايدر (1965م Licklider) في كتاباته عن مكتبة المستقبل، والتي وضع فيها متطلبات وخطط تطوير ما أسماه الأنظمة المدركة systems التي تخوّل المستفيد الاضطلاع بما يشبه ما يُعطى للقائد من المعلومات، وقد ذهب ليكلابدر إلى أكثر من ذلك عندما وصف شكلا وكأنه بتحدث عن "سطح المكتب" Desktop، وذلك عندما تنبأ بأهمية نظام الاتصالات Desktop communication والكابلات التي توصل إلى شبكة النظام الإدراكي"، لقد كان يتحدث هنا عن الإنترنت دون أن يسميها، وخاصة أنه كان مديرا لـ ARPA خلال الفترة 1962 - 1963م في الفترة التي كانت الأحاديث في بداياتها عن بروتوكولات الحواسيب للشبكات الموزعة التي قادت في النهاية إلى بروتوكول الإنترنت TCP/IP، والمكتبات الرقمية قد تعرض لها كثيرون فيما يخص تعريفها والتفريق بينها وبين مكتبات تستخدم بعض النظم الإلكترونية، وقد عرفتها جمعية المكتبات البحثية بأنها تتصف بكونها:

- ليست وحدة مستقلة بذاتها.
- وأنها تعتمد على تقنية معينة لربط المصادر.
- وأن الارتباط بينها وبين خدمات المعلومات واضح وجلى.
- وأنها تهدف إلى تهيئة الوصول للمعلومات الرقمية من خلال الخدمات التي تقدمها.

● وأنها ليست محصورة في الوثائق فحسب، بل تتعداها لبقية الأشكال الرقمية التي لا يمكن أن تصدر أو توزع على شكل مطبوع.

2 - جزء من المكتبة الرقمية:

لقد أدى ظهور المكتبات الرقمية على أرض الواقع في أوائل التسعينات الميلادية من القرن المنصرم إلى زيادة مطّردة في الأدبيات التي تعرضت لهذا الموضوع، ويُمكن ملاحظة ذلك – ببساطة شديدة – من حجم "الأعداد الخاصة" للمجلات الرصينة المتخصصة في مجالات المكتبات والمعلومات والحاسبات، وكذلك من العدد المتزايد لورش العمل والدورات والمؤتمرات حول المكتبات الرقمية.

ويمكن أن نشير إلى أن جمعية الحاسبات الأمريكية (ويمكن أن نشير إلى أن جمعية الحاسبات الأمريكية (1995م ثلاثة أعداد خاصة لهذا الموضوع من مجلتها Computer Machinery، كما أفردت مجلة الجمعية الموضوع من مجلتها JASIS عددين خاصين لموضوع المكتبات الرقمية؛ وكذلك الأمريكية لعلم المعلومات JASIS عددين خاصين لموضوع المكتبات الرقمية؛ وكذلك فعلت مجلة Journal of Visual ومجلة Info. Processing Management فعلت مجلة المعتبات الرقمية.

ورغم أن حقل المكتبات الرقمية — بمفهومها المتكامل على أرض الواقع — لم يتجاوز العقد من الزمان، إلا أنه حظي بنتاج فكري غزير ووصل لمرحلة يمكن للمطلع أن يصفها "بالنضج الفكري"، وخاصة وهو يرى النتاج الذي تفرزه الدوريات المتخصصة "بالنضج الفكري"، وخاصة وهو يرى النتاج الذي تفرزه الدوريات المتخصصة (الإلكترونية على وجه الخصوص مثل D-lib ومجلة المتوانية على وجه الخصوص مثل (المتعتبات)، كما قدم كل من وليام آرمز (2000 Arms) وليسك (Lesk 1997) عرضين للمكتبات الرقمية في كتابين استخدما منذ نشرهما في المناهج الدراسية في هذا المجال، حيث يُعد كتاب آرمز الأول من نوعه يستعرض تاريخ نشأة المكتبات الرقمية وحالتها الراهنة والبحوث الجارية في مجالها، وتعرض في كتابه الذي تضمن أربعة عشر فصلاً، الى طبيعة المكتبات والتقنيات والناس، والإنترنت، والابتكارات والبحوث، ومسائل حقوق النشر واقتصاديات المكتبة الرقمية وواجهة المكتبة الرقمية وكيفية عملها وما

إلى ذلك، وفي هذا الإطار نشرت صن مايكروسيستم كتاباً إرشادياً لمساعدة من يريد أن يخطط لإنشاء مكتبة رقمية، فيما نشرت دار نيل — شومان دليلاً للمكتبيين لكيفية إعداد وتنفيذ إنشاء مكتبة افتراضية من تحرير فريدريك ستيلو.

ومن ناحية الإنتاجية التقنية والتكنولوجية فقد واصلت شركة IBM إنتاج وتطوير المنتجات التجارية للمكتبات الرقمية منذ عام 1994م، كما تزخر الإنترنت في الوقت ذاته بكم هائل من المعلومات حول هذا الميدان المعرفي (المكتبات الرقمية) كمجموعات الروابط التي تضمها قائمة D-lib Forum، وما تضمه قائمة إدوارد فوكس وغير ذلك.

3 - مفهوم المكتبة الرقمية والحلم: تطور المفهوم:

تعود قصة التفكير في إيجاد "مستودع" للمعرفة البشرية إلى ويلز (1938م عندما أشار إلى فكرة "الموسوعة العالمية"، وهذه الفكرة دعت إلى العديد من المحاولات لتطوير مخزن عالمي للمعرفة، وتلا ذلك فانيفر بوش بمقالته الشهيرة عن المامكس القطوير مخزن عالمي للمعرفة، وتلا ذلك فانيفر بوش بمقالته الشهيرة عن المامكس السوه التي وصف فيها أداة تساعد في إدارة مشكلات التواصل العلمي، وهذه المقالة التي نشرها بوش، في مجلة أتلانتك منثلي بعنوان "كما يمكن لنا أن نفكر"، تُعد كلاسيكية في هذا المجال، لكنها تلقى رواجاً كبيراً لدى الدارسين فكثيراً ما يُستشهد بها، وفي الخمسينات من القرن المنصرم، قدم إنجلبرت (Englebart 1963) تصوراً لتقنية من شأنها أن تزيد من ذكاء الإنسان وفطنته، وفي الستينات استشرف ليكلايدر (1965 Liklider) المستقبل من ذكاء الإنسان وفطنته، وفي الستينات المقمية الحالية إلى الأيام التي تعتبر فترة لأنظمة استرجاع المعلومات في المستينات، ولأيام أنظمة الهايبر تكست في الثمانينات، لقد تطورت المكتبات الرقمية بالإفادة من التقنيات والأسس التي أرساها الباحثون في مجال استرجاع المعلومات (Taube & Associates 1953 Perry 1951 Mooers 1951)، كما أفادت هذه المكتبات أيضاً من منجزات أنظمة التكشيف الألي وأنظمة البحث التي أنجزت في المتينات أيضاً من منجزات أنظمة التكشيف الألي وأنظمة البحث التي أنجزت في المتينات أيضاً من منجزات أنظمة التكشيف الألي وأنظمة البحث التي أنجزت في المتينات (Salton 1968).

إذا المكتبات الرقمية تبنى على أسس متينة أنتجت خلال أكثر من ثلاثة عقود من البحث العلمي في استرجاع المعلومات، لكنها لم تظهر بالشكل الحالى إلا في التسعينات

من القرن المنصرم، وبعد أن كانت المكتبات الرقمية محل اهتمام عدد محدود، وربما مغمور، من الباحثين في مجالات الحاسبات والمكتبات والمعلومات، أصبحت اليوم محور اهتمام للكثير منهم في تلك المجالات (Fox 1993)، وقد تعاظم الاهتمام بالمكتبات الرقمية بشكل كبير، ووجدت دعماً حكومياً (مادياً ومعنوياً) في الولايات المتحدة، ولذا يمكن وصف العقد المنصرم على أنه العقد الذي شهد الانفجار الكبير نحو البحث والتطوير في مجال المكتبات الرقمية، ويمكن أن نستشف حجم الاهتمام بالمكتبات الرقمية من خلال معرفة حجم الدعم الحكومي الكبير الذي وجدته هذه المكتبات في مبادرتي المكتبات الرقمية الأولى والثانية.

4- أهداف المكتبات الرقمية:

لقد أوجزت لجنة تنسيق Interagency مبادرة المكتبات الرقمية أهداف المكتبة الرقمية فيما صاغته كرسالة للمكتبة الرقمية عندما قالت: "إن الهدف الواسع لمبادرة المكتبة الرقمية يكمن في تحسين سبل تجميع مصادر المعرفة وتخزينها وتنظيمها وإتاحة استخدامها بشكل واسع في مختلف أشكالها الإلكترونية" وجاء هذا التعريف لهذه اللجنة في الرسالة المكتبة المكتبة الرقمية بعد متابعة اللجنة لستة مشروعات مدعومة من الحكومة الأمريكية، وحتى تتضح أهداف هذه المكتبة الرقمية، لنطلع على خصائصها التالية:

- حيادية الموقع: تمتاز المكتبة الرقمية بأنها متوفرة للمستفيد في أي وقت ومن أي مكان
 يتوفر فيه حاسوب مرتبط بشبكة.
- * تهيئة الدخول المفتوح: لا يمكن أن نصف أي مجموعات معلوماتية رقمية بأنها مكتبة رقمية ما لم تكن مفتوحة إما للعامة أو لجمهورها التي تحدده هي، كما يتوجب توفر خصائص البحث والتصفح حتى مكتبة رقمية.
- * مصادر معلومات متنوعة: تتميز المكتبة الرقمية باحتوائها على مصادر المعلومات المختلفة فلا تكتفي بالمعلومات الببليوغرافية أو النصية بل تشمل كل مكونات المعلومات ومصادرها على اختلاف أشكالها.

- * المشاركة في المصادر Sharium: تتبنى المكتبات الرقمية تعزيز مفهوم المشاركة في المصادر الذي تؤمن به أيضاً المكتبات التقليدية.
- *المعلومات الحديثة: لا فرق بين إنتاج المعلومة وإتاحتها في المكتبة الرقمية، ولذلك فإن المعلومات حديثة جداً Up To Date.
- * دائماً متوفرة: تقضي المكتبة الرقمية على مشكلات "ساعات العمل" التي تؤرق المكتبيين التقليديين والمستفيدين التقليديين على حد سواء وذلك بتبنيها مفهوم 7/24 أي أربعة وعشرون ساعة يومياً/ سبعة أيام.

5 - أنشطة المكتبات الرقمية:

ومهما يكن من أمر، فإن أنشطة المكتبات الرقمية تشمل أمرين أساسيين:

أولاً: التركيز على تنظيم وتهيئة الوصول إلى المعرفة "المسجلة" والمخزنة إلكترونياً. ثانياً: الإفادة من تقنيات المعلومات وتقنيات شبكات الاتصالات "الموزعة" وتجسيد هذه الإفادة لمسلحة المستفيدين والعاملين والمتخصصين في خدمات المعلومات.

والمكتبات الرقمية تساعد في "تهيئة الوصول للمعلومات عالية الجودة والمختارة بعناية والمنظمة بشكل مناسب ليفيد منها الزبائن والمستفيدون بكل يسر وسهولة" وهذا التعريف أنسب، من وجهة نظر كوتشانك (Kochtanek 2000) من التعريفات التي تركز على الأنشطة البحثية في مجالات تصميم المكتبات الرقمية وتطويرها، كون هذا التعريف يتضمن إشارات إلى أنشطة المكتبة ومهامها من تطوير للمجموعات وتنظيم للمعلومات وخدمات المراجع وتهيئة وصول المستفيد للمعلومة وغير ذلك، إضافة إلى أهمية وجود مجتمع تسعى المكتبة لخدمته إذ لا يمكن لأي مكتبة أن تخدم كل الناس، أهمية وجود مجتمع تسعى المكتبة لخدمته إذ لا يمكن لأي مكتبة أن تخدم كل الناس، الإنترنت بشكل مفتوح، لكنها لن تستطيع أن تلبي جميع متطلبات كل المستفيدين وتوقعاتهم من كل مكان، فالجانب التقني هنا سيخدم في الإتاحة، أما الجوانب الأخرى التي تقتضي الاقتناء والتنظيم فإنها ستعتمد على مجتمع محدد المعالم.

نحو مفاهيم واضحة للخدمة المرجعية:

أ - المصطلح في بيئته الدلالية:

تقول آن ليباو (Libow 2003): إن المصطلحات التي تصف التطورات في الخدمات المرجعية "الآلية" ما زالت ناشئة، ولذلك فإنه من المعقول أن نجد بعض الإرباك والتشويش أو حتى الخلط بين المعاني في المصطلحات التي تصف هذه الخدمة، وتشير إلى أن البعض، وخاصة مسؤولي التقنيات في المكتبات، يرون أن مصطلح الخدمة المرجعية الرقمية يشمل نطاقاً واسعاً من النشاطات المختلفة بما فيها إيجاد إدارة المصادر المرجعية الرقمية (القيام بأعمال الرقمنة وإنتاج المصادر المرجعية الرقمية التي لا توجد على شكل ورقي، وإتاحة مثل تلك المصادر المتي أنتجت في مناطق مختلفة، وإعداد ملفات FAQs وغير ذلك) وتوفير الموظفين المتخصصين لتقديم خدمة مرجعية عن طريق الإنترنت سواء بالبريد الإلكتروني أو بالمحادثة.

يُذكر أن منظمة مقاييس (معايير) المعلومات الوطنية (الأمريكية) NISO ما زالت في المراحل الأولى في تطوير القياسات والمعايير للخدمات المرجعية الرقمية، لتعني خدمة مرجعية تُقدم عن طريق المحادثة الفورية أو بواسطة البريد الإلكتروني والتي تخول بالتالي – المستفيدين من تقديم أسئلتهم واستقبال الإجابة عنها آلياً، وقد تبنى المسؤولون عن خدمة كوسشن بوينت، وهي الخدمة التي تقودها مكتبة الكونغرس وOCLC لتقديم خدمة مرجعية "عالمية" باستخدام البريد الإلكتروني والمحادثة الإلكترونية، تبنوا تعريف منظمة معايير المعلومات الوطنية (NISO)، وكلما تطورت الخدمات المرجعية في البيئة الإلكترونية فإنها تصل إلى حد التعقيد، فإن الحاجة إلى توضيح مفاهيم المصطلحات التي نستخدمها تصبح أكثر إلحاحاً، وتقر ليباو بذلك وتعيده إلى عدم وجود معجم متفق عليه، ولذا فقد عمدت إلى تعريف إجرائي واعتمدته في كتابها القيّم (دليل المكتبيين للخدمة المرجعية الافتراضية، بحيث يتمحور مصطلح الخدمة المرجعية الافتراضية حول للخدمة المرجعية الافتراضية بحيث للمحدث المرجعية الموقمية المحادثة تقديم الخدمة المرجعية الافتراضية الاستفسار إلكترونياً باستخدام برنامج يدعم المحادثة كتابياً وصوتياً وصوتياً عليه، والاستمارات الإلكترونية.

ب - مشكلة المصطلح في الأدبيات:

إن مشكلة مصطلح الخدمة المرجعية الرقمية – شأنه شأن بقية المصطلحات الأخرى المشابهة – في الأدبيات المنشورة ذات جوانب متعددة، حيث إن قائمة رؤوس الموضوعات لمكتبة الكونغرس الموضوعة على الإنترنت تعتمد (خدمات المراجع الإلكترونية (المكتبات)) كرأس موضوع، وعند محاولة البحث باستخدام المراجع الافتراضية أو المراجع الرقمية فإنها تحيلنا إلى رأس الموضوع أعلاه: المراجع الافتراضية انظر كندمة المراجع الإلكترونية (المكتبات) المراجع الرقمية انظر خدمة المراجع الإلكترونية (المكتبات) المراجع الرقمية انظر خدمة المراجع الإلكترونية (المكتبات) المراجع الرقمية انظر خدمة المراجع الإلكترونية (المكتبات) المراجع الرقمية المراجع الإلكترونية (المكتبات) للمراجع الإلكترونية المراجع الإلكترونية المكتبة الرقمية المكتبة المراجع الإلكترونية أو المكتبة الافتراضية) كرأسي موضوع معتمد: المكتبات الافتراضية انظر المكتبات الرقمية المكتبات الإلكترونية انظر المكتبات الرقمية المكتبات المك

ج – المصطلحات في قواعد المعلومات:

بالبحث في قاعدة Emerald للمعلومات عن المصطلحات الثلاثة: المكتبات الرقمية والمكتبات الإلكترونية، أسفر ذلك عن نتائج أظهرت الملاحظات التحليلية للبحث في هذه القاعدة ما يلي: استخدامها لفظة "كلمة مفتاحية" (Word التحليلية للبحث في هذه القاعدة ما يلي: استخدامها لفظة "كلمة مفتاحية" (Word كمسمى لأحد الحقول الذي يشبه حقل الموضوع أو المواصفات في العديد من قواعد المعلومات المختلفة الأخرى مثل LISA أو ERIC أو ERIC أو المعلومات المختلفة الأخرى مثل المحال أو وهو ما يوازي حقل (النص الحر Free Text) المتعارف الحقول بما فيها النص الكامل)، وهو ما يوازي حقل (النص الحر التي من منطلق تجاري عليه، وفي الواقع إن اختلاف هذه المسميات بين قواعد المعلومات يأتي من منطلق تجاري وخاصة أن ذلك لا يدخل ضمن نطاقات المواصفات والمعايير التي يتوجب على منتجي قواعد المعلومات الالتزام بها، وفي كل الأحوال فإن الباحث مطالب بأن يتعرف إلى الفروق بين الحقول حتى يحقق أفضل نسبة استرجاع تتناسب والبحث الذي هو بصدده، وقد استخدم الباحث خاصية البتر Truncation لكل الكلمات التي تــم استخدامها (في

الواقع أن البتر كان مفيداً فيما يتعلق بكلمة مكتبة أو مكتبات بحيث بترت لتكون \$ Librar مع تقدير أن يكون هناك نسبة ضئيلة من المسترجعات لتعني المكتبي ((((8) Librarian)) أو المكتبي ون، وهي مصطلحات يدرك الباحث أنها ذات استرجاع قليل، وكذلك فإن إضافتها تؤثر إيجاباً على نتائج البحث للتلازم الموضوعي بين المكتبي والمكتبات، ويظهر كنتيجة لما أسفر البحث عنه أن الباحثين يستخدمون المصطلحات والمكتبات، ويظهر كنتيجة لما أسفر البحث عنه أن الباحثين يستخدمون المصطلحات الثلاثة (الرقمية، الافتراضية الإلكترونية) بمفاهيم خاصة بهم، بمعنى أن معظمهم يفرق مختلف عن المصطلحات الثلاثة، ولذلك فإن البحث عن كل مفردة يسفر عن رقم مختلف عن المصطلحين الأخرين، وبالبحث عن الثلاثة باستخدام أداة "أو" البولينية فقد أسفر البحث عن رقم قريب من رقم الجمع بين نواتج البحوث الثلاثة، وإذا ما أردنا أن نكون أكثر دقة فإن مجموع تحصيل الاسترجاع Recall للمصطلحات الثلاثية، مما يشير إلى أن أكث نحو مائتي تسجيلة مكررة متداخلة بين المصطلحات الثلاثية، وهو رقم لا يصل إلى هناك نحو مائتي تسجيلة مكررة متداخلة بين المصطلحات الثلاثية، وهو رقم لا يصل إلى نصف مجموع ناتج (المراجع الرقمية أو المراجع الافتراضية)، وهذا يدل على أن الباحثين والعاملين يستخدمون المصطلحات بمفاهيم خاصة مما يؤثر على المفاهيم لدى الباحثين والعاملين والحقل على حد سواء.

ويؤكد ما سبق أن وجده باحثين عندما ركروا بحثهم حول مصطلح "المكتبات الإلكترونية دون (المكتبات الرقمية أو الافتراضية)" فأسفر البحث عن 999 تسجيلة، أي أن هناك 999 تسجيلة ذكرت أو استخدمت مصطلح "المكتبات الإلكترونية" ولم يذكر فيها أي من المصطلحين "المكتبات الرقمية أو المكتبات الافتراضية"، كما وجدوا أن 75 تسجيلة ذكر فيها لفظة أو مصطلح المكتبات الافتراضية ولم يذكر فيها المصطلحان الآخران المكتبات الرقمية دون المكتبات الإلكترونية، وبتركيز البحث باستخدام "المكتبات الرقمية دون (المراجع الافتراضية أو المراجع الإلكترونية)" أسفر البحث عن 186 تسجيلة، أي في حدود النصف، وهو ما يعني أن الباحثين وهم يستخدمون مصطلح المراجع الرقمية يشيرون إلى المصطلحين الآخرين بحكم أن هذا المصطلح (المكتبات الرقمية) هو المعتمد في قائمة رؤوس الموضوعات في مكتبة الكونغرس.

وقد خلصت بعض الدراسات في إطار هذا الموضوع على عدد من التوصيات، منها:

- العمل على توحيد المصطلحات العربية واعتماد مصطلح واحد ليُعبّر به عن المصطلحات الثلاثة وليُعتمد في قوائم رؤوس الموضوعات المختلفة في أدبياتنا العربية. ويقترح الباحث استخدام مصطلح "الخدمة المرجعية الإلكترونية" كمصطلح شامل ليعبر عن الاستخدامات الحديثة التي أغرقت الأدبيات الإنكليزية في هذا الإطار.
- أن يحدر الباحثون العرب عند محاولة الاستفادة من الأدبيات الإنكليزية أن يقعوا في مزالق "ضبابية" المفاهيم لبعض الباحثين والكتاب الذين يفرقون بين المصطلحات وهم يتحدثون عن المفهوم نفسه.

نحو خدمة مرجعية إلكترونية:

1 - أنواع المراجع الإلكترونية:

اعتمد المكتبيون حتى انتشار الإنترنت في منتصف التسعينات من القرن المنصرم — على الوسائل التقليدية في خدمة المستفيدين المدين لا يستطيعون الحضور للمكتبة والتي تشمل البريد والهاتف والفاكس، ومع التطور المتسارع في تقنيات المعلومات والإنترنت وبرمجياتها أصبح لدى المتخصصين في الخدمة المرجعية العديد من الخيارات لتقديم خدماتهم وتعزيزها وتحسينها، وبعض هذه الخدمات يعتمد على تقنيات تسمح فقط بتفاعل غير متزامن asynchronous وذلك باستخدام البريد الإلكتروني بحيث يرسل المستفيد سؤاله في رسالة، ومن ثم ينتظر الرد من المكتبيين برسالة، وهنا نلحظ أن المكتبي قد لا يكون على مكتبه أو أنه ليس على رأس العمل؛ وهنا لم نجد التفاعل كاملاً بين المستفيد والمتخصص، وهنا تبرز بعض العيوب في حالة أن المعلومات التي قدمها المستفيد غير كاملة أو غير واضحة فإن ذلك يتطلب إرسال رسائة له يستوضح فيها المكتبي عما أشكل، في مقابل هذه الخدمة غير المتزامنة نجد نوعاً آخراً من التقنيات تهيئ خدمة متزامنة وتسمح بالتفاعل وهو ما يوصف به وانا و Synchronous التي تشابه المواجهة الشخصية للمستفيد بالمكتبي بدرجات متفاوتة اعتماداً على نوع التقنية المستخدمة، فبعض البرامج تتيح للمستفيد والمكتبي تبادل رسائل قصيرة بينهما مثلما يحصل في برامج فبعض البرامج تتيح للمستفيد والمكتبي تبادل رسائل قصيرة بينهما مثلما يحصل في برامج المراسل الحي Messenger، وهيو ما يعتسبر نوعاً من المحادثة الإلكترونية

Chat وهناك أنواع أخرى من المحادثات الإلكترونية مثلما يحدث في غرف المحادثة بحيث يكون هناك غرفة محادثة بين المستفيد والمكتبي كحوار، وقد يكون الحوار بين شخصين فقط، وقد يكون من خلال غرفة يؤمها كثير من المستفيدين والمكتبيين في مكتبة واحدة أو عدة مكتبات، وهناك بعض التقنيات تتيح للمكتبي أن يمسك بزمام أمر جهاز المستفيد ليرشده إلى كيفية تصفح موقع معين أو قاعدة معينة بعد أن يعطي المستفيد الصلاحيات اللازمة للمكتبي، ويقوم المكتبي حينها بدور إرشادي في غاية الأهمية، كان يصعب تنفيذ مثل هذه الخدمة قبيل إنتاج مثل هذه البرامج إلا بالذهاب الفعلي لمقر المستفيد، وهو ما يصعب على المكتبيين القيام به! وهذه التقنية تهيئ للمستفيد والمكتبي أن يتصفحا أي موقع وكأنهما معاً على طاولة واحدة يطالعان شاشة واحدة، وها هي التقنية تتوالى في تطورها المطرد ليصبح المكتبي والمستفيد "يتحادثان" إلكترونياً ليس فقط كتابة، وإنما صوتياً، وربما أيضاً مع الصورة.

2 - أهداف الخدمة المرجعية الإلكترونية:

تسعى المكتبات في تطبيقها لنظم الخدمات المرجعية الإلكترونية إلى تحقيق واحد أو أكثر من الأهداف الآتية:

- أ تقديم خدمة مرجعية متميزة لغالبية المستفيدين، بمن فيهم أولئك الدين لا يستطيعون أو لا يرغبون بالحضور للمكتبة.
- ب تقديم خدمة مرجعية سهلة للمستفيدين داخل المكتبة من خلال محطة عمل داخلية متصلة بالإنترنت.
 - ج توزيع الأعمال (الأسئلة المرجعية) على المتخصصين في كل الفروع.
- د تحقيق فعالية أكبر للمتخصصين بتحويل الأسئلة المتشابهة إلى نقطة معينة (موظف أو فرع) ضماناً لجودة الإجابة من ناحية وتحقيقاً لفاعلية أداء الموظفين من ناحية أخرى.
- هـ إنشاء شبكات مع المكتبات الأخرى للمشاركة في حجم الأعمال التي ينفذها المتخصصون ولزيادة الساعات التي يعمل بها الموظفون أو مضاعفتها مع الأخذفي الحسبان الاستجابة للأسئلة على مدار الساعة.

و — المشاركة في تكتلات أو تجمعات أو ائتلافات Consortia بهدف الإفادة من تخصصات بعض المكتبات ومراكز المعلومات وخبراتها (على مستوى الموظفين أو المجموعات) عند مواجهة أسئلة متخصصة أو بعيدة عن خبرات المكتبة ذات العلاقة أو إمكانياتها.

3 - فوائد تطبيق المراجع الإلكترونية:

هناك فوائد كثيرة جراء تطبيق نظام الخدمة المرجعية الإلكترونية سنركز على أهم ثلاثة فيها:

أ - سدّ الفراغ - المتزايد - بين المكتبة والمستفيدين:

تشعر المكتبات بكل أنواعها بتغيير في استخدام المستفيدين لخدماتها سواء أولئك الدنين يحضرون للمكتبة أو حتى الذين يتصلون من مكاتبهم أو بيوتهم بالحاسوب، فقد وجد كثير من المستفيدين ضالتهم في الإنترنت التي تسهم في تقديم بعض المعلومات التي تجيب عن كل أسئلتهم أو بعضها من خلال محركات البحث المتوفرة أو من خلال بعض المواقع التي تقدم أدلة أسئلتهم أو بعضها من خلال محركات البحث المتوفرة أو من خلال بعض المواقع التي تقدم أدلة لصفحات في تخصصات مختلفة، وبرغم أن الإجابات من الإنترنت تقدم أحياناً إجابات غير دقيقة أو كبيرة بحيث تستحيل الإحاطة بكل محتواها (عشرات الآلاف من الروابط) إلا أنه قد وجدت بعض الشركات التي تقدم خدمات مرجعية مقابل بعض الرسوم، لكن الشركات هذه توظف في الغالب أناساً غير متخصصين وذوي مهارات محدودة، وأحياناً تعاني هذه الشركات من نقص حاد في المصادر يؤثر في جودة ربط الإجابة بسؤال المستفيد، ويتمنى كثير من المستفيدين ورواد المكتبات الإفادة من خبرات المتخصصين في المكتبات، ولكنهم حين يتذكرون مشكلة مواقف السيارات ومحدودية ساعات عمل المكتبة واضطرارهم للانتظار أمام "كاونتر" الخدمة المرجعية، وحتى الانتظار على الهاتف عندما يحاولون الاتصال بالهاتف (فضلاً عن مشكلات التحقق من هوية المستفيد وأحقيته بالاستفادة من المكتبة).

كل هذه المشكلات تجعل المستفيدين يميلون للإفادة من الإنترنت برغم المحاذير المرتبطة باستخدامها، ولكنها تحقق هدفاً واحداً مهما عجزت المكتبات عن تحقيقه إلى الآن وهو السهولة المتناهية للمستفيد بحيث يدخل على الإنترنت من بيئة أو مكتبة متى يريد ويبحث عما يريد! وهذا ما أشار إليه روي تيننت Tennant على أن هذا يتوافق مع

الطبيعة البشرية.

ويستطرد تيننت أن "أي شخص عمل في الخدمة المرجعية في أي مكتبة لابد أنه لاحظ أن معظم المستفيدين يشعرون بسعادة بالغة عند حصولهم على إجابة سريعة ومقتضبة لاستفساراتهم، برغم أنهم بجهد إضافي ووقت أكثر يمكنهم الحصول على إجابة أوسع وريما أكثر دقة إنها الطبيعة البشرية التي تجعلهم مقتنعين و"يفي بالغرض" Good وريما أكثر من سعيهم إلى "الأفضل" (The best4)، وعليه فليس من المستغرب تناقص أعداد الأسئلة المرجعية في قسم الخدمات المرجعية وكذلك الانخفاض في أعداد المستعيرين للمواد المكتبية.

وقامت المكتبات كاستجابة لرغبة المستفيدين أو كمحاولة لجذبهم وإبقائهم بين جنباتها إلى تهيئة المعامل لخدمات الإنترنت، ولكنها ما لبثت أن وجدت مشكلة أخرى من أن معظم المستخدمين لهذه الأجهزة إما فئة ليس لديها حواسيب خاصة أو أن الاتصال من بيوتهم بطيء (ولا بأس في ذلك)، لكن المشكلة تكمن فيما يبحث عنه هؤلاء المستفيدون: هل هو لخدمة البحث العلمي؟ أم لمتابعة البريد الإلكتروني أو حتى تنفيذ بعض الأعمال أو لأغراض أخرى.

وتروي ليباو Lipow أن مكتبة عامة في ولاية إلينوي فتحت أبوابها صباح أحد الأيام مع وجود ثلاثة صفوف من الناس في الانتظار بالخارج، فأعلنت الموظفة المسؤولة أن خدمات الإنترنت "فقط" غير متاحة ذلك اليوم أما بقية الخدمات مثل الفهرس الآلي والإعارة فإنها تعمل كالمعتادا فانصرف الناس جميعهم، واستمر الحال لثلاثة أيام لم يحضر خلالها للمكتبة إلا الذين استلموا إشعارات بوصول كتب قد طلبوها من خلال برنامج الإعارة بين المكتبات.

وتجلت خدمات المراجع الإلكترونية في بعض المكتبات منذ عام 2001م، برغم أن هذه المكتبات كانت قد بدأت في العام 2000م بتجربة العديد من البرامج لتقديم مثل هذه المخدمة، لقد أدرك العاملون في هذه المكتبات (الأمريكية والبريطانية على وجه الخصوص) أن عدم استقبائهم للأسئلة المرجعية لا يعني استغناء المستفيدين أو عدم حاجتهم لإجابة لاستفساراتهم، لقد أدرك هولاء المتخصصون أن المستفيدين متى أعطوا

الخيار سيعملون على محاولة الإفادة من خدمة مرجعية الكترونية تتناسب والممارسات التي أصبح الفرد يعيشها اليوم بعد ظهور الإنترنت وتطورها المتسارع.

لقد عبر نحو 90% من المشاركين في الاستفتاء الذي قادته CNN عن رغبتهم في استخدام "خدمة مرجعية إلكترونية تقدمها مكتبة" على أي خدمات أخرى متعارف عليها من قبل المستفيدين، وقال 7% أنهم سيفيدون منها مع المحافظة على المواقع الموجودة، وقال 3% إنهم راضون عن الموجود هناك، وفي هذا دلالة على حجم الثقة التي يوليها الناس للمكتبات متى قامت المكتبات بما هو متوقع منها مجاراة لسير التقنية وقدمها وتحقيقاً لمتطلبات الناس وميلهم الدائم إلى الأسهل.

ب – التقنية التي وصلت القمة:

يتلكاً بعض المكتبيين في الشروع في تبني نظام للخدمة المرجعية الإلكترونية في مكتباتهم متذرعين بأن التقنية سريعة التطور وأنهم ينتظرون النظام المتكامل الذي لا يطرأ عليه تجديد أو تطوير stable، وربما انتظر هذا البعض في انتظار أن تصل تقنية الستخدام الصوت والصورة (video audio) لتماثل البيئة الحقيقة physical ولكن هذا الانتظار سيكلفهم خسارة فادحة تتمثل في خسارة التواصل مع المستفيدين في هذه المرحلة الاستثنائية والتي تعيش مراحل نمو تقنيات التواصل وتطورها بين المستفيد وبين المكتبة.

وهناك أسباب مهمة لتطبيق نظم المراجع الإلكترونية اليوم يأتي على رأسها مشاركة بقية العالم في تهيئة وسائل وصول المستفيدين — الذين لا يستطيعون أو لا يرغبون في الحضور للمكتبة — لأعضاء الخدمة المرجعية بالمكتبة، وكما هو معلوم أن حياة الناس تغيرت كثيراً لدرجة أنهم أصبحوا "يتسوقون" وهم على مكاتبهم سواء لشراء كتب أو متابعة الأسهم أو عمل حجوزات الطيران والفنادق والسيارات وبقية الخدمات وحتى شراء العقار.

وكذلك نشأت العلاقة بين معظم الناس وبين الحاسوب، ومن باب أولى البحث عن المعلومات التي كانت الهاجس الأول للناس قبل ومع اشتداد ارتباطهم بـ"سطح الكتب". الناس أصبحوا يتحادثون على الإنترنت سواء من خلال المحادثة العادية chatting أو

حتى الصوتية، وأصبحوا يأخذون مناهج دراسية بواسطة الإنترنت، ويديرون أموالهم ويبحثون عن شريك حياة ويقرأون صحفهم ويطلعون على ما يستجد في السينما والمسرح ويبحثون عن المطاعم التي تروق لهم، صحيح أن هناك فئة من الناس ما زالت بعيدة عن التواصل المعرفي "الإنترنتي"، وهي في واقع الأمر أكثر في العدد بكثير من أولئك الدين لا تتوافر لهم وسائل الاتصال المناسبة أو ما زالوا غير محبين لهذا التواصل Connected لعن المناسبة أو ما زالوا غير محبين لهذا التواصل للمتحدام التقني وتفعيله في الخدمة المرجعية، والمكتبات قدماً إلى تطبيق الاستخدام التقني وتفعيله في الخدمة المرجعية، والمكتبات بدورها تعتمد على هذا الدعم (المعنوي) من قبل هذه الفئة لجعل خدماتها على مستوى تطلعاتهم أو تقارب ذلك، وبهذا تتطور توقعات المستفيدين وافتراضاتهم مع تطور المتنيات نفسها ومع تطور المكتبات في استخدامها لهذه التقنيات وخاصة في سرعة تهيئة الوصول للمصادر أو للمعلومات، وكذلك تطور مفهومهم فيما يستطيعون تحقيقه بأنفسهم مقابل ما يستطيعون الوصول إليه بالمساعدة من المتخصصين، وعليه فإن المستفيدين يقيسون مستوى تطور المكتبة من خلال امتلاكها لخدمة مرجعية المكترونية أو عدم امتلاكها، وربما ربطهم لمنى المكتبة التقليدية (الأثرية antiquated)

لقد كانت الخدمة المرجعية مقصورة على الاستجابة أو لمحاولة الإجابة عن الأسئلة الصعبة، كان هناك مراجع يتعلم المستفيدون كيف يفيدون منهما، فإذا تعذر سألوا المتخصصين الذين يكونون مشغولين في غالب الأحيان لكثرة الاستفسارات الداخلية والخارجية، لقد تغير الوضع اليوم، حيث أصبحت الإنترنت تقريباً المفتاح الأول لكثير من المستفيدين، ولنضرب مثلاً واحداً على هذا الأمر: باحث يرغب في معرفة "تأثير العنف في التلفزيون على الأطفال" ويتوقع أبرامز (2002 Abrams) أن المستقبل القريب كفيل بتقديم أدوات أكثر حداثة وتطوراً في مجالات خدمات المعلومات الإلكترونية، وللمزيد يمكن النظر فيما تقدمه تيوما Teoma والويب برين المتقدمها وإلور آلات وكارتو Kartoo)، وتتزايد اليوم أهمية خدمات المعلومات التي تقدمها والوركات المتخصصصة مقابيل رسيم ميادي مثيل Allexperts.Com أو المداهدة مقابيل رسيم ميادي مثيا

expertcentral.Com رسوم تختلف answers.Google.com رسوم تختلف Liveadvice.com (عشرة دولارات مقابل عشرة طلبات) Keen.com رسوم تختلف الأسئلة webhelp.com وبرغم أن هذه الشركات مقابل رسوم إلا أنها تستقبل آلاف الأسئلة يومياً في كل موضوع يمكن تخيله، مع حجم طلب يفوق طاقة العاملين في هذه الشركات.

وينبغي ملاحظة أن هذه الشركات الخدمية الربحية على النقيض من المكتبات التي ليس لها أهداف ربحية واضحة، ولذلك فإنه من المتوقع جدا أن الشركة لن تتيح لك الكيفية والطريقة التي استخدمتها للحصول على الإجابة لاستفساراتك (بحجة أن هذه المعلومات تملكها الشركة Proprietary Information)، مع أن هذا يتعارض مع العادات والتقاليد المتعارف عليها في مهنة المكتبات والمعلومات التي تحث المستفيد "لتعلم صيد السمك" وتشجعه أكثر من محاولة "التصدق عليه بسمكة"! ولاشك أن نجاحهم في هذا المنوال يعود إلى حالة المتلقى المتعطش للمعلومة بأي شكل في معظم الأحيان، برغم أن الشركة يكون لديها تحيّز تسويقي يتغلف إجاباتهم غالبا، لكن المستفيد الحصيف يتلقف هذه الإجابات بحذر يصل إلى الريبة في بعض الأحيان كون مصدر المعلومة يحرص على الربح أكثر من الحرص على الخدمة نفسها! لكن منتصف عام 2002م شهد ميلاد مؤسسة ووندر Wondir Foundation كمؤسسة غير ربحية تهدف لـ "إزاحة الحواجز بين الأسئلة والإجابات"، ومدعية أنها "نوع مختلف من خدمات المعلومات... وأنها تسعى لتكون حلقة وصل بين من لديهم احتياجات معلوماتية وبين الناس والمعلومات التي يمكن أن تساعدهم، وتهيئ السبيل هذه المؤسسة — كما جاء على موقعها //Wondir.org - إلى المعلومات وثيقة الصلة بموضوع السؤال مجانا، تستقيها من منظمات الخدمات والمؤسسات الحكومية والمكتبات والجامعات والمؤسسات الخبرية والمؤيدين للقضايا العامة أو الدولية وكل المؤسسات والمنظمات التي تهدف إلى الخدمة وليس إلى الريح.

ج - الإصرار على تقديم الخدمة الأفضل:

إن أكثر الأشياء التي يحبها المكتبيون المتخصصون في الخدمة المرجعية هي عملية

التفاعل بينهم وبين عملائهم وزبائنهم في المكتبة أثناء عملية البحث ومساعدة هؤلاء المستفيدين في الوصول إلى أجوية لاستفساراتهم، ولذلك فإن اهتمامهم ينصب على حاجـة المستفيد في بيئـة "المحادثـة الإلكترونيـة" باسـتخدام لغـة مـشتركة يفهمها الطرفان؛ المكتبي والمستفيد، كتابة السؤال أم نطقه ؟ إن عملية كتابة السؤال تتطلب أكبر من الزمن أو الوقت الذي تتطلبه عملية النطق به، كما أن عملية كتابة السؤال يعوزها مقومات أخرى متوفرة في المحادثة العادية تتمثل في تعبيرات الوجه من ابتسامة وغيرها وتمليح الحديث بطرفة أو ربط بين الموضوع وشيء من البيئة المحيطة، لكن المحادثة الإلكترونية برغم كل ما سبق، تمتاز عن الخدمة التقليدية (وجها لوجه) في كونها تتجاور معوقات الخدمة التقليدية، فلا حاجة للمستفيد التحرك في بيئة أو مكتبة للذهاب للمكتبة، ولا حاجة له للبحث عن موقف لسيارته، ولا حاجة له لاستخدام وسيلة نقل جماعية ولا حاجة له للتقيد بساعات عمل المكتبة! ما هو الدور الحقيقي للمرجعي ؟ المكتبة تنظم موادها المكتبية (كتب دوريات مصغرات فيلمية ورسائل... الخ) بطريقة علمية متعارف عليها، ويتعود عليها الطلاب والأساتذة في المكتبة الجامعية والمستفيدون من المكتبة أيا كان نوعها وموقعها، بخلاف بعض المكتبات القليلة جدا التي تعتمد نهج "الرفوف المغلقة" والتي يحدد المستفيد – بعد اطلاعه على الفهرس الآلي – الكتب التي يحتاجها ثم يقدمها للمتخصصين الذين يحضرونها له من "الرفوف المغلقة" والتي تكون في العادة مرتبة بطريقة مختلفة عن الطرق التي تعتمدها المكتبات ذات "الأرفف المفتوحة"، إذا المكتبات في عمومها ترتب موادها بطريقة تساعد المستفيدين أن يبحثوا بأنفسهم عن احتياجاتهم على نهج (اخدم نفسك بنفسك) أو خدمة ذاتية أو المصطلح الجديد الذي يتعاظم استخدامه "القيادة الذاتية U-Drive service" وفي هذه البيئة لنا أن نتساءل عن دور المكتبي ومكانته عملية الخدمة المعلوماتية فهل هو خلف طاولة المراجع بانتظار مستفيد يأتي له متسائلا "بأنه لم يجد ما يبحث عنه، فهل يمكن مساعدتي؟" وقد يكون هذا معقولا فيما لو أدركنا أن المرجعي كان السبب في حضور هؤلاء المستفيدين للمكتبة! لكن المكتبة قد نظمت - كما سبقت الإشارة - بشكل يساعد المرء على أن يخدم نفسه ويبحث عما يريد، وفي هذه الحالة تكون مسؤولية "المرجعي" فقط في حالة احتياج المستفيد إلى شكء إضافي أو كما يوصف "فقط فيما لكو

احتيج إليه Just in case".

وفي هذا الإطار أظهرت دراسة تم إجراؤها في اسكتلندا أن الخدمة المرجعية المتزامنة (التي يكون فيها المستفيد والمرجعي في تفاعل حي سواء وجهاً لوجه أو بواسطة برنامج محادثة إلكتروني) تفوق بقية أنواع الخدمات المرجعية الأخرى، وأرجعت الدراسة تفوق الخدمة المتزامنة synchronous service إلى كونها عملية ذات شقين، وأن خدمة "وجهاً لوجه" وخدمة المحادثة الإلكترونية Web-Conferencing الأكثر فاعلية في حل تساؤلات المستفيدين بشكل يحقق الرضا الزمني أيضاً.

وتخلص الدراسة إلى أنه متى ما رفعنا مستوى (درجات) التوفير Preferred point الخاص بالمحادثة الفورية الإلكترونية Web-Conferences من ضعيف إلى عال على مدار الساعة وبحيث تكون مهيئة للدخول من أي مكان به اتصال بالإنترنت، فستكون هذه الخدمة نقطة البداية Preferred point التي يبدأ بها المستفيد عند بحثه عن المعلومات، وستكون المحادثة الفورية التي تتميز بخاصية الصوت أو الصورة أو كليهما بديلاً جيداً للخدمة وجهاً لوجه التقليدية.

بين الكننة والمراجع الإلكترونية:

الذين قدر لهم متابعة تطور أنظمة إدارة المكتبات خلال عقد الثمانينات سيلحظون الشبه مع تطور المراجع الرقمية وأنظمتها، الموردون يظهرون من كل مكان ومن أماكن غير متوقعة فما يلبثون أن يختفوا، فيما يندمج البعض لتكوين شركات موحدة، ولكن هناك العديد من الفروق والاختلافات أهمها أن سرعة التطور في المراجع الالكترونية أكبر مما كانت عليه في حياة أنظمة المكتبات، بحيث لا تستطيع أي مكتبة ملاحقة التطور المتسارع الذي تعيشه أنظمة المراجع الرقمية، وخاصة أن هذه الأنظمة تتمايز فيما بينها بعض التسميات المختلفة لفظياً وربما مُتفِقَة أو متشابهة في الوظيفة وهو نتيجة لما سبق طرحه في عدم وضوح دلالات الألفاظ المستخدمة، ويظهر أن المكتبيين الغربيين الذين يحاولون متابعة التقنية يفقدون تركيزهم جراء الاختلاف في المسميات من ناحية، ونتيجة عدم مقدرتهم مواكبة التطور التقني المتسارع من ناحية أخرى، وهو ما يجعلهم "يظهرون أحياناً وكأنهم راكبون في قطار لا يدرون أين يتجه ، مع تزايد

عدد الركاب (المستفيدين) الذين يركبون القطار يومياً".

أ — التطور المتسارع: لم يكن عدد المكتبات التي تستخدم المحادثة في الخدمة المرجعية عام 1999 م يتجاوز أصابع الميد الواحدة، لكن الحالة بعد عامين فقط تشهد تطوراً كبيراً في الإحصاءات المتغيرة في المباني والمؤسسات والتجمعات، حيث يوجد مئات المكتبات في أمريكا، مع أعداد أكبر في بقية دول العالم، تقدم بعض أشكال الخدمات الإلكترونية، وبرغم أن هذا يعتبر رقماً ضئيلاً من المكتبات، لكن الكثير من المكتبات تقدم صفحاتها على الإنترنت، وتقدم أيضاً خدمات بالبريد الإلكتروني وهي البدايات للمراجع الإلكترونية، وقد بدأت الحكاية عندما بدأ بعض الموردين ببرنامج الاتصال المراجع الإلكترونية، والاستعاضة عن ذلك باتصال مباشر (حي) يمثل خدمات المكتبة أو لخدمات معينة، والاستعاضة عن ذلك باتصال مباشر (حي) يمثل خدمات العملاء، ثم تطور الحال بالذهاب أكثر لتطوير ذلك البرنامج ليخدم بقية أقسام المكتبة وليفي ببعض متطلباتها حيث إن الخدمة المرجعية تأتي على رأس القائمة، وهذه المتطورات، وإن كانت واجهت تحديات كبيرة ومعوقات أكثر، إلا أنها أثمرت في النهاية عن بعض البرامج التي يمكن الاعتماد عليها في خدمات المراجع الإلكترونية.

وفي هذا الإطارقام عدد من المكتبات بتصميم بعض التطبيقات المحلية باستخدام خدمات المراسلة الفورية المجانية (مثل AOL) أو البرامج مفتوحة المصدر — Open مثل برنامج Rakim واستخدامها في الخدمات المرجعية لديها.

ب – الموردون: ينتمي الموردون ومنتجو خدمات المراجع الإلكترونية إلى فئات ربحية وغير ربحية، فمنهم OCLC (مورد نظام Point) وQuestion Point) و747 وكلتاهما شركتان غير ربحيتين، ونجد أن نظام LSSI ونظام 247 يعتمدان على برنامج إي غرين eGrain وهذان النظامان، بالإضافة إلى Docutek و Question point كلهم يستهدفون المكتبات كقاعدة أو هدف لبيع منتجاتهم ، بينما بعض الشركات الأخرى لها أهداف في الشركات التجارية بالدرجة الأولى ثم المكتبات كإضافة (كزبون) مستهدف وتـتراوح حـزم (برمجيات) المراجع الإلكترونية بـين متـواضع قليـل

التكلفة وبين كبير ومعقد وعالي الثمن، وتعمد المكتبات إلى استخدام إجراءات طلب المشروعات RFP، كما يفيد المكتبيون أيضاً من العروض التي يقدمها الوكلاء وكذلك باستعراض مواقعهم على الإنترنت ودراسة مميزات النظم والاطلاع على الأسعار إن كانت في متناول المكتبة، كما يفيد المكتبيون أيضاً من نصائح الذين استخدموا النظام بشكل أو آخر.

ج - مميزات الحزم: تتطور فاعلية النظم بشكل تصعب متابعته والإحاطة به من قبل المكتبات، ولكن هذا التسارع في التطور لا يعني أن المكتبات عليها أن تنتظر حتى يصل المنتجون إلى اتفاقية بأن هذه الحزمة أو تلك التقنية هي الحد الأعلى، وسيظل هؤلاء المنتجون (والوكلاء) يتنافسون في تضمين برامجهم ما أمكنهم من مزايا حتى بحققوا أهدافهم (ربحية كانت أم انتشاراً)، والمكتبات في وضع تستطيع أن تقيم احتياجاتها وإمكانياتها وتختار من النظم (الحزم) المتاحة ما يتناسب وتلك الاحتياجات والإمكانيات، وبالنظر إلى هذه الحزم (البرامج) التي تهدف إلى تقديم خدمة مرجعية إلكترونية نجد أن كل البرامج تقدم خاصية المحادثة الفورية Live Interactive chat وخاصية دفع صفحات الشبكة Push web pages وخاصية خط الانتظار للمستفيدين que waiting Patrons وكذلك خاصية الإرشاد بوجود مستفيد على الانتظار audible or visual alerts، كما أن خاصية دفع تقديم الوثائق وعروض الباور بوينت وبقية المصادر غير الشبكية NON-Web أصبحت شائعة في الحزم وستصبح أكثر شيوعا في المستقبل القريب، أما خاصية التقارير فإنها تختلف من حزمة إلى أخرى، كما أن بعض الحزم تتميز بخاصية المصحح الإملائي، فيما يقدم البعض خاصية الاستمارة المشتركة، وتقدم بعض الحزم أيقونات للمساعدة على شاشات متعددة يمكن للمستفيد أن يحتاج إليها وخاصة عند استخدام قواعد المعلومات المرخص له بالدخول عليها، ويمكن له الدخول على كل صفحات المكتبة دون الحاجة إلى الترميز Coding، وتقدم بعض الحزم رسائل للمستفيد مثل (ما زال العمل جارياً على طلبك) في أوقات معينة من الاستخدام، وتتيح الحزم – بحدود متفاوتـة – المجال إلى المكتبـة إلى العمـل Customization

وخاصة الشاشات استمارات الطلب والمساعدة، والاستمارات المسحية وبعض العناصر الأخرى، الأمر الذي يتناغم وحاجة المكتبة وأيضاً يساعد في التناسق مع بقية الأنظمة المستخدمة في المكتبة، وتعتبر تجرية OCLC ومكتبة الكونغرس تجربة ثرية عندما قدمنا حزمة Question Point الذي يتضمن المحادثة الفورية وكذلك البريد العادي (غير المغرى في هذه الخدمة) كما تضمنت الخدمة قاعدة معلومات سميت بقاعدة المعرفة KNWLEDGE BASE وهي عبارة عن رصد للأسئلة التي سبق طرحها من مستفيدين سابقين مع أجوبتها (مع حذف المعلومات الشخصية للمستفيد)، وهـنه القاعـدة يمكـن البحـث فيهـا وكـنلك يمكـن تـصفحها BROWSING، وقد أعلنت LSSI أن برنامج REF TRACKER الذي يقدم إمكانيات مشابهة، سيصبح جزءا من حزمتها العادية، وقد تم تصميم "السيطرة عن بعد" REMOTE CONTRL كأداة لحل المشكلات التقنية بحيث يستطيع المكتبى مشاركة المستفيد في السيطرة على شاشة المستفيد وجهازه إما الستعراض موقع معين أو مساعدته في الدخول إلى قاعدة معلومات معينة دون الحاجة إلى الدخول في متاهـة التأكد من الهويـة AUTHENTICATION (الـتي يتطلبـه الـدخول إلى القاعدة المعلومات عادة)، كما أن هذه الخاصية تساعد في تهيئة الدخول المباشر للفهارس الآلية وبعض التطبيقات التي ليست على شكل شبكي - NON - WEB BASED، كما أن السيطرة عن بعد تخوّل المكتبى تصحيح أوضاع تطبيق بعض البرمجيات على جهاز المستفيد وحل مشكلات اتصالات البروكسي أو أي مشكلة تقنية أخرى.

وتختلف مستويات الدعم للمتصفحات القديمة (الأقدم من Internet Explorer وتختلف مستويات الدعم للمتصفحات القديمة (الأقدم من المستفيدين، كما 5.0 + أو (Netscape 4.0) والتي تكون أقل بالنسبة لعدد غير قليل من المستفيدين، كما أن كل الوكلاء (الحزم) يدعمون النوافذ Windows، فيما يجد الماكنتوش الدعم من نصف الوكلاء، تقريباً.

⁻ تطوير أنموذج لخدمة مرجعية رقمية تعاونية للمكتبات العربية:

^{1 -} كوسشن بوينت: أنموذج لخدمة مرجعية افتراضية: إن اليوم الذي أنتجت فيه

شركة IBM الحاسوب الصغير يوم يتذكره الناس في تاريخ التطورات المهمة في حياة الحواسيب، لكن الأهمية القصوى تعود لتاريخ بلوغ الحواسيب "مرحلة الرشد" بدلاً من تاريخ الإنتاج، إن حركة تطور الخدمة المرجعية يمكن لها أن تكون قد وصلت لمرحلة الرشد مع ظهور كوسشن بوينت.

أ – مدخل:

جاء الاتفاق بين مكتبة الكونغرس وشركة OCLC لتطوير طريقة للاستجابة للأسئلة المرجعية، في الوقت الذي أصبح المكتبيون والمعلوماتيون يتجهون إلى مصادر المعلومات الإلكترونية على شبكة الإنترنت، وذلك لمحاولة البحث عن إجابات لتساؤلاتهم المعلومات الإلكترونية على شبكة الإنترنت، وذلك لمحاولة البحث عن إجابات لتساؤلاتهم المرجعية، ونتج هذا الاتفاق، الذي وقع في أوائل عام 2001م، عن إنشاء خدمة مشتركة سُميت كوسشن بوينت Question Point التي أصبحت مُتاحة للمشتركين في شهر يونيه عام 2002م، وتأتي هذا المخدمة لتخلف سابقتها DigitalReferenceService وسيد المخدمة لتخلف سابقتها الكوني تعد آنذاك أكبر "مشروع" تعاوني لتصميم وإنشاء أنظمة وسبلاً لخدمة مرجعية رقمية 7/ 4 ساعة يومياً، و ما يسمى اختصاراً 2073)، وتضمّن ذلك التجمع CDRS مست عشرة مكتبة كوسشن بوينت، وفي مارس من عام 2002م تمت تسمية كوسشن بوينت، الذي وقعت مكتبة الكونغرس وشركة OCLC اتفاقيته الأولية في أوائل 2011م، وقد تم تطوير اتفاقيته باستشارة مكتبيين وأخصائي معلومات ليحقق مفهوم الخدمة المرجعية الافتراضية وذلك من منظور أولئك المتخصصين.

ب — مفهوم الخدمة في كوسشن بوينت:

تهيئ كوسشن بوينت الموصول إلى الشبكة التعاونية المتنامية التي تفخر بخبرات المهنيين المكتبيين والمعلوماتيين في شتى أنحاء العالم، ويقدم المستفيد في مكتبة مشتركة، سؤاله في أي وقت (7/24) ومن أي مكان في العالم بواسطة صفحة مكتبته، وستتم الاستجابة لسؤاله إما من قبل المتخصصين في مكتبته، أو من أي متخصص آخر في مكتبة أخرى من أعضاء هذه الخدمة المنتشرة في العالم، وكما أوضحت ديان نستر كريش Kresh أن كوسشن بوينت "ستعيد

تعريف مفه وم دور المكتبة والمكتبيين في العصر الرقمي"، وأضافت أن من شأن التقنية الحديثة أن تعزز فعالية الخدمة التي نقدمها للمستفيدين التقليدين، كما أنها ستمكن المكتبيين في العالم للتعاون والتعاضد مع بعضهم، وللعمل مع مستفيدين جدد بطرق أكثر متعة وأكثر حيوية.

وفي هذا الإطاريؤكد جف بنكا Jeff Penka ، مدير كوسشن بونيت، على أن دور كوسشن بوينت هو "فهم الكيفية التي تؤدي المكتبات خدماتها المرجعية وليس إعطاء "وصفات" إرشادية لكيفية تنفيذ هذه المكتبات لتلك الخدمات"، وأضاف أن كوسشن بوينت تأمل في أن تساعد المكتبات (الأعضاء) للاستمرار في تقديم خدمات متميزة مع تزايد استخدامها"، ولذلك فإن مكتبة الكونغرس و OCLC قد اتخذتا طريقة عملية وواقعية Pragmatic في تطويرها لخدمة مرجعية تدعم أشكالاً مختلفة في الاستجابة لأسئلة المستفيدين، لقد أدرك القائمون على كوسشن بوينت أن تغييرات كبرى حدثت في التعامل مع المعلومات وخدماتها جراء الانفجار المعلوماتي، فيما يسمى بعصر المعلومات، وهذا ما جعل القائمين على خدمات المعلومات يراجعون الطرق التي يقومون فيها بتنفيذ أعمالهم، حتى تتناسب مع الزخم الهائل من المعلومات المتناثرة في العالم، فيها.

وقد حدث كثير من التطورات في طرق استخدام هذه المعلومات حيث كان يتوجب على الباحث الحضور إلى المكتبة لطرح سؤاله، حيث جاء الهاتف ليخفف من عناء الذهاب للمكتبة لسؤال بسيط؛ ثم جاء الناسوخ (الفاكس) الذي سيطر على الخدمة (وخاصة عن بعد) برهة من الزمن؛ إلى أن جاءت التقنيات الحديثة بتهيئة الاتصال المباشر بالمكتبات عن طريق البريد الإلكتروني الشخصي ومن خلال الصفحات المعدة لاستقبال الأسئلة المرجعية بأنواعها، كما أدرك القائمون على كوسشن بوينت أيضاً أن كثيراً من الباحثين وطالبي المعلومات قد يتوجهون إلى مصادر أخرى غير المكتبات، وخاصة أن كثيراً من الناس يعتقد أنه سيجد في الإنترنت كل شيء، وأنه لا حاجة اليوم للمكتبات، ولذلك فإن كوسشن بوينت تعمل جاهدة على تعزيز مكانة المكتبة عند المستفيدين وذلك بتخويك المكتبات الوصول لأولئك المستفيدين عند المستفيدين عند "نقطة" حاجاتهم

للمعلومة، وفي المكان الذي تتوقع أنهم سيذهبون إليه، كما تُمكّن كوسشن بوينت المكتبيين من استخدام تقنيات عالية تُخوّلهم الوصول للمستفيدين غير المحتملين من المكتبات، وبالتالي تجذبهم لأن يكونوا مستفيدين دائمين، إن السمعة الحسنة التي يمتلكونها، يتمتع بها المتخصصون والمهنيون في كوسشن بوينت، مع المهنية العالية التي يمتلكونها، تجعلهم ينخرطون مع المستفيدين من المكتبات في علاقة ثقة تعزز مكانة هذه الخدمة، وخاصة إذا ما تحقق لهم إرضاء أولئك المستفيدين بنوعية المعلومات التي يقدمونها ونوعية الخدمة والوقت الذي يمكن لهم تقديمها فيه، إضافة إلى كل ذلك، فإن المكتبات المشاركة في كوسشن بوينت تصبح قادرة، بفضل الطريقة التعاونية المتبعة، على الاستجابة لاستفسارات المستفيدين منها دون الحاجة إلى تكليف المتخصصين بالعمل وقتاً إضافياً overtime أو الحاجة إلى تعيين موظفين جدد، ويأتي ذلك في ظل الإفادة القصوى من خدمات كوسشن بوينت التي تستحق ما يصرف على الاشتراك فيها وخاصة أنها تعتمد على المعلومات غير المتحيزة Unbiased وذات الموثوقية Authoritative على سطح المكتب.

ج - مكونات الخدمة:

يشير بنكا إلى أن كوسشن بوينت تستخدم أربعة مفاهيم يمكن للمكتبيين الإفادة منها يمكن وصفها بالكلمات الدلالية الأتية: Interact أو التفاعل مع المستفيدين؛ التعاون مع المكتبات في شتى أنحاء العالم؛ البناء بالاعتماد على المصادر والخبرات المشتركة؛ وإدارة خدمة مرجعية متعددة المهارات والتي تمكن المتخصصين متابعة الإحصاءات والتوجهات للمستفيدين من هذه الخدمة، وتقدم كوسشن بوينت في إصداراتها الأولية (Version 1.5) حلولاً سهلة تساعد المكتبيين في تحديد الإجابات لأسئلة المستفيدين من خلال الإمكانات الفنية والتقنية عالية المستوى التي تتميز بها كوسشن بوينت والتي تشمل:

- واجهة" جذابة "ذات تصميم عالي الكفاءة يُخوّل المكتبات تقديم خدمة مرجعية الكترونية محلية للمستفيدين منها وإحالة الأسئلة التي لا تتوفر الإجابات لها إلى مكتبات محلية وإقليمية وعالمية.

- استمارات إلكترونية eForms للأسئلة وللإجابة عليها من خلال صفحة "الواجهة"، وأيضاً إمكانية المحادثة المباشرة Live Chat.
- المقدرة على متابعة حالة السؤال، وإحالته إلى المكتبيين الذين يمكن لهم المساعدة بالإجابة عليه، ومقدرة النظام على مشاهدة حالة من قبل المستفيد والمكتبي ومدير الخدمة Administrator.
- تحتوي الخدمة على صفحة عن كل مكتبة من المكتبات المشاركة Profile تحتوي على معلومات عن مجتمع المكتبة والخبرة الموضوعية وقوة

المجاميع وما إلى ذلك.

- قواعد معلومات معرفية (محلية وعالمية) للأسئلة السابقة وإجاباتها، للإفادة منها لاحقاً.
- إحصاءات الاستخدام والتقارير لتساعد المكتبيين في تطبيق واستمرارية كوسشن بوينت ولضمان نجاحها في المكتبات.
- إمكانية دميج هذه الخدمة مع أي خدمة مرجعية افتراضية مستخدمة من قبل المكتبة
 المشاركة.
 - مقدرة المكتبة على تعديل النظام: الجزء الإداري (Administrative module).

د - بناء قاعدة معرفية متميزة :

إن أول خدمة تقدمها كوسشن بوينت للمشتركين هو معلومات "أرشيفية" للأسئلة التي طرحت فيما سبق مع أجوبتها، ويمكن للمكتبيين البحث في هذه القاعدة آلياً، كما أن هذه القاعدة تحوي أيضاً العديد من التسجيلات التي رأى المكتبيون أنها إضافة مهمة لقاعدة المعرفة هذه، وهذه القاعدة تستقبل دائماً أي إضافة يرى المكتبيون المشاركون أن إضافتها شيء مهم للقاعدة، أما فيما يخص دقة المعلومة المقدمة وموثوقيتها كإجابة لأي تساؤل، فإن تحمل مسؤولية ذلك يقع على عاتق المكتبة التي أجابت على التساؤل، وهناك مجلس، مكون من أعضاء يمثلون مكتبة الكونغرس وشركة OCLC وكوسشن بوينت، يتابع جودة الأجوبة المقدمة للمستفيدين ومدى تطابقها مع القياسات الخاصة بجودة المعلومات ودقتها.

كما أن هناك مكتبيين مختصين يقومون بمتابعة دقة الإجابات ومدى توافقها ودقتها وشموليتها، وذلك كأداة تستخدمها كوسشن بوينت للمحافظة على مستوى الخدمة، وكمؤشر لتطوير الخدمة أيضاً، وهذه الأخيرة (ملاحظات المكتبيين المتحصصين) تركز أكثر على مسألتين هما خصوصية المستفيدين UserPrivacy ومسائل حقوق النشر Copyrights، إضافة إلى التحقق من الحقائق لتجنب الأخطاء في الحقائق Factual Mistakes وأيضاً لضمان الجودة، وقد قدمت إرشادات معينة للمكتبات المشاركة يجب إتباعها من أجل ضمان تقديم خدمة متميزة ومن أجل المحافظة على تماسك هذا التجمع، وتشمل هذه الإرشادات مسائل الجودة والدقة ومدة الاستجابة للتساؤل والإجابات المناسبة، بالإضافة إلى الإرشادات العامة.

ه - كوسشن بوينت في المكتبات العامة:

تُعد تجربة مكتبة سانتا مونيكا العامة بكاليفورنيا Library مع الخدمة المرجعية الافتراضية تجربة ثرية وتستحق التأمل، وخاصة وهي تنافس اثنتين من المكتبات العامة في العالم: مكتبة نيويورك العامة ومكتبة شيكاغو العامة، لقد بادرت مكتبة سانتامونيكا بالمشاركة في مشروع الخدمة المرجعية الرقمية التعاوني (Collaborative Digital Reference Service (CDRS)) الذي قادته مكتبة الكونغرس واستمر إلى قيام كوسشن بوينت، وكانت مشاركة مكتبة سانتا مونيكا فاعلة وثرية ليس بالاستخدام فحسب، وإنما بالمشاركة الفاعلة والتعاون في مكتبة سانتا الاستجابة لتساؤلات المشاركين، وبرغم الخبرة التي يتمتع بها المهنيون في مكتبة سانتا مونيكا مع الخدمة المرجعية الافتراضية حيث عملوا مع المشروع آنف الذكر لمدة سنتين، الا أنهم وجدوا أنفسهم "متوترين وخائفين" مع استهلال العمل مع كوسشن بوينت، ويعود هذا التوتر والخوف والترقب إلى الهيبة التي تأتي مع تبني مشروع عالمي بهذا الحجم، كما عبرت عن ذلك نانسي أونيل، مديرة الخدمات المرجعية بالمكتبة، ويعتقد المفنيون Technical Staff في المناه المناه وليبات، فبالإضافة إلى تنوع المصادر، هناك خاصية عدم الحاجة لنظام من الإيجابيات، فبالإضافة إلى تنوع المصادر، هناك خاصية عدم الحاجة لنظام اضاية وليس هناك حاجة

إلى برمجيات إضافية Software، ولا حاجة إلى عتاد إضافية Hardware فكلُّ ما تحتاجه هو بريد إلكتروني وإنترنت، ويمكن لك الاشتراك في خدمة كوسشن بوينت، ويفضل الفنيون قراءة التقارير آلياً، وبناء صفحة المكتبة آلياً، وحفظ صفحات المكتبات الأخرى آلياً حتى يفيد منها المستفيدون بشكل ميسر وبفاعلية أكبر، وهناك جانب تتميز به كوسشن بوينت وهو الشكل Format الذي يساعد المكتبيين في تدريب أنفسهم، وهو الأمر الذي يحتاجه المشغولون، ولذلك تتعاظم أهمية المساعدة الآلية، كما أن واجهة عرض السؤال والإجابة (الاستمارة) سهلة جداً، إضافة إلى أن خاصة اسم الاستخدام وكلمة السر تساعد في تتبع حالة السؤال والإجابة عنه أين وصلت، وبهذا فقد استغنوا عن تلك القوائم التي كانوا يعملونها على أنظمة مثل أكسل.

ويظهر أن كوسشن بوينت أفضل بداية لأي مكتبة ترغب في تطبيق الخدمة المرجعية الافتراضية كونها تقدم كل الأساسيات من تقديم الاستمارات (النماذج الإلكترونية) Web – based forms ، والبريد الإلكتروني المتخصص based أن المحتفيدين Interaction ، والمحادثة الفورية مع المستفيدين Live chat ، وكون المكتبة تستطيع أن تضع اسمها على الصفحات مع الروابط اللازمة فإن هذه ميزة تحسب لكوسشن بوينت.

المكتبة الرقمية وحماية حقوق النشر والملكية الفكرية:

في السنوات القليلة الماضية سعت كثير من المكتبات الأكاديمية والمتخصصة في الغرب للتحول من مكتبات تقليدية إلى مكتبات رقمية، فظهرت أولى هذه المكتبات على شبكة الإنترنت عام 1995م، ويمكننا القول أن المكتبة الرقمية ما هي إلا شكل حديث للمكتبة التي يكون فيها الاعتماد على التقنيات الحديثة في تحويل المعلومات والبيانات من الشكل الورقي إلى الشكل الرقمي، وتهدف بذلك هذه المكتبات إلى استغلال التقنية الحديثة لتحقيق المزيد من الفعالية والكفاءة في تخزين المعلومات ومعالجتها ومن ثم بثها.

ولتحقيق التحول بشكل سليم بدأ الباحثون في حقل المكتبات والمعلومات بدراسة الآليات والإجراءات اللازمة لضمان سير عمليات التحول من دون المرور بصعوبات كالتي

مرت بها المكتبات عندما شرعت في تحويل فهارسها البطاقية إلى آلية، كما شرع المتخصصون في مجال الحاسب الآلي في تصميم البر مجيات المناسبة الاستيعاب احتياجات المكتبات المرقمية.

وبوجه عام فإن وراء سعى المكتبات للتحول إلى مكتبات رقمية هدفين أساسين:

- حفظ مصادر المعلومات بالمكتبة في شكل رقمي.
- إتاحة مصادر المعلومات الموجودة في المكتبة للمستخدمين في أي مكان.
- في الحقيقة الأمرفي الواقع ليس بسهولة الحديث عنه، فالمكتبات تواجه مشاكل عديدة عند التحول من مكتبات تقليدية إلى مكتبات رقمية، بعضها يتعلق بأمور تقنية وأخرى قانونية ومن تلك المشاكل:
 - 1 التكاليف المادية المرتفعة لمصادر المعلومات الرقمية.
 - 2 التكاليف الباهظة للتجهيزات التقنية اللازمة للتحول.
- 3 الصياغة القانونية للعقود مع مزودي المعلومات عند اقتناء قواعد البيانات أو مصادر المعلومات الرقمية.
 - 4 حماية حقوق النشر والملكية الفكرية.

وسوف نركز في هذا الفصل على النقطة الأخيرة المتعلقة بحماية حقوق النشر والملكية الفكرية، حيث يكتنف بث المصادر الرقمية في موقع المكتبة سواء على شبكة الإنترنت أو على الشبكة الداخلية للمكتبة والجهة التابعة لها المكتبة الكثير من المحاذير التي تحتاج الإجابة عليها القيام بالكثير من البحوث والدراسات وسن القوانين والتشريعات، ولعل من هذه المحاذير ما يتعلق بضوابط استخدام مصادر المعلومات الرقمية، وكيفية حماية حقوق النشر والملكية الفكرية في ظل البيئة الرقمية.

لا توجد مشاكل كبيرة بالنسبة لحقوق النشر أو الملكية الفكرية في مجال المواد المطبوعة، فشراء المكتبة للنسخة المطبوعة يخولها لإعارتها لمن تريد وبأي عدد من المرات بدون الحصول على أي ترخيص من مالك حقوق النشر، كما أن المستفيد من المكتبة التقليدية يقوم باستعارة وعاء المعلومات من أجل القراءة والإطلاع ومن شم يقوم بإعادته

للمكتبة لتقوم هي بعد ذلك بإعارته لشخص آخر.

بينما في المكتبة الرقمية الأمر مختلف تماماً، فلا توجد هناك عملية استعارة أساساً فالمستفيد يقوم بعملية إنزال مصدر المعلومات الرقمي من موقع المكتبة على الشبكة مما يخوله لملكيته الكاملة، كما أن المكتبة تتيح أي عدد مهما بلغ من عمليات إنزال مصدر المعلومات الرقمي.

ويخشى كثير من المهتمين بحماية حقوق النشر والملكية الفكرية في هذه الحالة من قيام هذا المستفيد أو غيره بأي عمل غير نظامي ربما ينتج عنه فقد معلومات المؤلف من مصدر المعلومات الرقمي، أو قد توضع بغير أسمه، كما أنه في بعض الأحيان ربما تظهر بيانات المؤلف صحيحة وسليمة ولكن قد يحدث تغيير في محتويات مصدر المعلومات الرقمي وذلك بإضافة أو حذف محتوياته بغير علم المؤلف ورغبته والتي ربما تؤدي إلى ظهور اسم المؤلف على مادة أو أفكار تختلف مع معتقداته وقناعاته.

المجانية وضياع حقوق النشر والملكية الفكرية:

من السمات التي ربما تتنافس فيها المكتبات الرقمية وجود خدمات مجانية لتحميل أعداد كبيرة من الملفات المحوسبة من نصوص وصور وملفات ملتميديا وبرامج وغيرها — مع أنه يصعب وضع كل معلومة في شكل المكتروني — لكل من أراد وبدون وجود حد أدنى من عملية التنظيم والتقنين، لذا أثار ذلك حماس المنادين بحقوق النشر وحماية الملكية الفكرية ونادوا بوجود قوانين وتشريعات أكثر قوة وصرامة تنظم هذه العملية، كما أن بعض هذه المكتبات لا تملك أساساً هذه المصادر الرقمية مما يجعلها خارج قوانين ضمان حماية حقوق النشر والملكية الفكرية، وتحصل بعض هذه المكتبات الرقمية فوانين ضمان حماية حقوق النشر والملكية الفكرية، وتحصل بعض هذه المكتبات الرقمية أساساً عن هذه الملفات — وهو المؤلف أو الناشر الحقيقي — على أي جزء من هذه المكاسب.

من خلال استعراضنا السابق لبعض المحاذير التي تعترض المكتبات الرقمية نجد أن المؤلف يخوض ثلاث صراعات رئيسية في عالم البيئة الرقمية نوجزها فيما يلى:

المؤلف والناهر: وهو النزاع الأكبر، حيث يرى كثير من الناشرين أهمية تنازل المؤلفين عن حقوقهم لصالح الناشرين مما يجعلهم أكثر حرية في التعامل مع هذه الأعمال سعياً وراء الربح المادي، بينما يشتكي بعض المؤلفين من حدوث بعض الاختراقات لقوانين النشر وحماية الملكية الفكرية نتيجة تنازلهم لحقوق النشر للناشرين، فعلى سبيل المثال يرون أن التنازل عن حقوقهم لا يشمل استعمال بعض أجزاء من عملهم مما يؤدي إلى ضياع حقهم في وجود أسمائهم على الجزء المستخدم، لذلك فقد هددوا بكسر هذه الاتفاقيات التجارية التي تنازلوا بموجبها عن حقوقهم.

المؤلف والقارئ: وهذا نزاع من نوع آخر حيث يطالب المؤلفين بأهمية أن يستخدم انتاجهم الفكري كاملاً وبدون تغيير وفي السياق الذي من أجله وضع، بينما يرغب بعض القراء في توجيه أجزاء من النص ليناسب قضية معينة، وأن الأمر يكون أكثر متعة إذا خلط العمل بعمل أخر، ولكن كثير من المؤلفين يرون أن حقوقهم تتلاشى إذا دمج عملهم بعمل مؤلف أخر.

المؤلف والقانون: بعض المؤلفين بدأ يخوض صراعاً أخريرى فيه أنه هو الصراع الأكثر أهمية، حيث يرى هؤلاء أنه يجب أن تشتمل قوانين حماية حقوق النشر والملكية الفكرية العالمية على تفاصيل دقيقة تتواكب مع العالم الرقمي وتضع في حسبانها التطور التقني مما يضمن حقوق المؤلف، ويحدد قواعد النشر الرقمي، حيث إن كثير من قوانين حقوق النشر – خصوصاً في العالم الثالث – لازالت قاصرة في تغطية تفاصيل هذه الأمور إن لم يكن معظمها، إن العمل في البيئة الرقمية يتطلب إيجاد صيغ للتوازن بين الأطراف التي تتعامل مع هذه البيئة، وأن استمرار هذه الخلافات سيؤدي إلى تأخر في الولوج إلى العصر الرقمي والاستفادة من التقنية المتطورة في عمليات بث المعلومات، ولعل الصيغة المناسبة لحل هذه الإشكاليات هو الاهتمام بحصول المؤلفين على حقوقهم الفكرية والأدبية مع المرونة في هذه الحقوق.

ختاماً، قد نرى في القريب العاجل المكتبات العربية تخطو خطوات حقيقية جماعية للتحول إلى مكتبات رقمية، فالأمر لم يعد من نسج الخيال بل حقيقة واقعة مطبقة في كثير من المكتبات هناك في تنفيذ مشاريع تطويرية

وتعاونية أكثر جرأة وأكثر تطورا، لذا فلعل من المناسب في هذه الفترة أن تبدأ المكتبات العربية في التعاون مع بعضها البعض وتتبادل الخبرات من أجل تجاوز الإشكاليات التي تحول دون تطويرها بكل يسر وسهولة، كما علينا أن نسعى إلى تحسين التشريعات في مجال حماية حقوق النشر والملكية الفكرية في العالم العربي، وكذلك تعزيز الوعي بضرورة الحماية الدولية للملكية الفكرية من خلال وسائل الأعلام المختلفة والمؤتمرات والندوات والأبحاث والدراسات وتطوير القوانين بما يتلاءم مع روح ونصوص اتفاقية باريس لعام 1883م وما تلاها من مواثيق في مجال حماية المكرية الفكرية، لما في ذلك من فائدة للمهنيين والمستهلكين والمنتجين والمجتمع بشكل عام.

الخدعات الغنية أو الخدعات عبر المباشرة

الفصل التاسع

الخدمات الفنية أو الخدمات الغير مباشرة

وهي التي لأتقدم مباشرة للقارئ ولكن لابد من توفرها لكي تنجح المكتبة بأداء دورها ونجاحها بتقديم الخدمات المباشرة ويقصد بها كل ما يتعلق بالإجراءات والعمليات الفنية التي يقوم بها العاملون دون ان يراهم المستفيدون مباشرة أي تجرى خلف الكواليس

وتشتمل هذه الخدمات على اختيار المواد المكتبية المناسبة وتوفيرها اخذين بعين الاعتبار نوع المكتبة وطبيعة المستفيدين منها ونوع الخدمة التي ستقدمه المكتبة وطلب المواد المناسبة عن طريق الشراء أو الاشتراكات أو الإهداء والتبادل ثم استلام هذه المواد وتدقيقها وتسجيلها وحفظ سجلات منظمة ودقيقة بها كذلك تشمل هذه الخدمات على عملتي الفهرسة والتصنيف أي تصنيف المواد المكتبية وفق الأنظمة المتبعة وعمل الفهارس الخاصة والمحافظة عن هذه المواد عن طريق التجليد والترميم وهنا نلاحظ إن المستفيد يرى نتائج هذه الخدمات ولكن لا يرى أمين المكتبة وهو يقوم بها .

1- خدمات توفير المواد المكتبية (التزويد):

تعتبر خدمة توفير المواد المكتبية من أهم الخدمات الفنية ويتوقف على نجاحها تقديم الخدمات المكتبية الأخرى لذ يجب ان تعطى اهتماما كافيا من قبل المكتبات وخصوصا ونحن نعيش ألان بعصر المعلومات وهناك الكثير من الإنتاج العلمي والفكري مما زاد بالعبء ومسؤولية الاختيار الواقعة على المكتبة ولذا يجب ان تكون هناك سياسة واضحة ومكتوبة للاختيار حتى تتمكن المكتبة من توفير مصادر المعلومات الجيدة وهذا بالتأكيد لن يتم إلا من خلال عملية تقيم دقيقة لمصادر المعلومات

مبادئ التزويد :هناك مبادئ أساسية يجب مراعاتها في عملية التزويد :

1- طلب المواد المكتبية بالسرعة المكنة/ يؤدي بالتالي إلى سرعة إيصالها إلى المستفيد المناسب بالمكان المناسب بالسرعة والوقت المناسب

- 2 الدقة في جميع مراحل عملية التزويد : من استلام الطلبات الكتب من المستفيدين وتدقيقها على موجدات المكتبة والكتب المطلوبة حتى لا نضيع الوقت والجهد والمال ونحضر المواد الغير مطلوبة وضمان عدم تكرار نسخ الكتاب
- البساطة في الإجراءات سواء في الطلب او التسجيل وذلك لتحقيق اقل كلفة
 ممكنة
- 4- تطوير وإنماء علاقات طيبة بين جميع موظفي والعاملين في المكتبة بهدف توفير الجهد والوقت والمال الاختيار:

وهي عملية تقرير أي المواد الواجب توفرها بالمكتبة:

هناك مجموعة من المبادئ يجب مراعاتها عند عملية الاختيار

- 1 وظيفة المكتبة وغاياتها فعلى الكتب المختارة ان تتناسب والغرض الذي من اجله أنشئت المكتبة
 - 2 تطبيق الأسس والمعايير الخاصة بالمكتبات
- -3 تقيم المجموعات الحالية بالمكتبة وهذا بالطبع يشمل اختيار المجموعات الأساسية وتقيمها وإضافة المكتب الحديثة مع مراعاة الاحتياجات الحالية والمتوقعة .

مصادرالتزويد:

- 1- الشراء
- 2- التبادل الإهداء
 - 4- الإيداع القانوني.
- أولا: الشراء: ويعتبر المصدر الرئيسي لتوفير معظم مصادر مقتنيات المكتبة

ثانيا: - التبادل: وهو عبارة عن اتفاق يتم بين مكتبتين أو أكثر يتم من خلاله تقايض أو تبادل المواد والمصادر فيما بينهما وفق شروط معينة يتفقوا عليها كأن تكون على أساس قطعة مقابل قطعة أو عنوان مقابل عنوان أو التبادل حسب القيمة المادية أو صفحة مقابل صفحة

ما هي فوائد القيام بعملية التبادل بالنسبة للمكتبات:

- أ الحصول على مواد مكتبية لايمكن شراؤها أو الحصول عليها من خلال الإهداء كما
 هو الحال بالرسائل الجامعية بين المكتبات الأكاديمية
- ب هناك الكثير من المكتبات لأتسمح لها ميزانيتها الحصول على مواد الأمر الذي يجعلها تستفيد من المصادر الأخرى كالإهداء والتبادل
- ج التبادل يحل الكثير من المشاكل لدي المكتبات كان تكون مكتبة لديها نسخ مكررة ومكتبة بحاجة لهذه النسخ فالتبادل يحل هذه المشكلة لدى الطرفين.

ثالثا: - الإهداء: يرتبط الإهداء ارتباطا وثيقا بعملية التبادل حيث ان كلا منهما لا يتطلب تعاملا ماليا مباشرا وتساهم كذلك عملية الإهداء والاستهداء في إثراء مجموعات المكتبة إذا إنها تعتبر مصدر حصول المكتبة على مواد لايمكن تأمينها عن طريق الشراء إما لارتفاع ثمنها أو لنفاذ النسخ كما أنها وسيلة لاقتناء المعلومات المختلفة دون مقابل

رابعا: الإيداع القانوني: وهو الأسلوب الرئيسي الذي تحصل من خلاله المكتبات الوطنية على كافة الإنتاج الفكري والوطني مجانا دون مقابل

خدمتي التصنيف والفهرسة أثناء النشر (الخدمات غير المباشرة):

الفهرسة أثناء النشر: تحتل الفهرسة ركناً هاماً من أركان المكتبة بشكل عام والأعمال الفنية فيها بشكل خاص، ولا يمكن لأي مكتبة أو مركز معلومات مهما كان حجمها الاستغناء عن الفهرسة، خاصة في هذا العصر الذي يعتبر عصر انفجار المعلومات أو ثورة المعلومات، ذلك لأن الاهتمام الواضح بالبحوث والدراسات في مختلف المجالات أدى إلى حدوث فيضان هائل في الكم والنوع لمصادر المعلومات، ونتيجة لذلك نمت وتطورت مجموعات المكتبات ومراكز التوثيق والمعلومات بشكل كبير وواضح، وأصبح من الصعب جداً الاعتماد على الجهود الفردية اليدوية في السيطرة على هذا الكم من المجموعات.

كما أن أوعية المعلومات أو مصادرها أخذت أشكالاً مختلفة في الفترة الأخيرة وتركت أشكالها التقليدية المتمثلة في الكتب والكتيبات والنشرات والصحف والتقارير..

الخ، إلى أشكال أخرى غير تقليدية تتمثل في المواد السمعية والبصرية بمختلف أشكالها، وفي المصغرات الفيلمية ومستخرجات الكمبيوتر.

كذلك تعددت اللغات التي تنتج بها مصادر المعلومات في الوقت الحاضر وبدأت أدبيات الموضوع تظهر في لغات مختلفة، رغم أن الإنجليزية لا تزال تسيطر على نسبة عالية من هذه الأدبيات، بالإضافة إلى أن الموضوعات التي تعالجها مصادر المعلومات قد تعددت بشكل كبير وواضح وأصبحت أكثر تخصصية من ذي قبل.

وكذلك واجهت المكتبات ومراكز المعلومات نتيجة لما سبق مشكلات كثيرة ومتعددة وخاصة في الجوانب والعمليات الفنية والتنظيمية، وأصبحت الحاجة ماسة إلى تطوير نظم وإجراءات فنية مناسبة، وإلى الوصول إلى أساليب مبتكرة جديدة وأدوات يمكن بواسطتها التحكم في مصادر المعلومات وتنظيمها، لكي تيسر استخدامها من قبل مجتمع المستفيدين بمختلف فئاتهم واهتماماتهم واختصاصاتهم، ولهذا أصبحت المكتبات ومراكز المعلومات بحاجة ماسة إلى فهارس متكاملة ومتطورة ودقيقة لتحقيق غرضها.

فالفهرسة إذن عملية فنية أساسية وهامة، ولا يمكن للمكتبات ومراكز المعلومات الاستغناء عنها، فمن دونها تصبح مجرد مخازن لمصادر المعلومات فقط، وبالتالي تفشل في تأدية وظائفها وخدماتها الأساسية.

: Cataloging الفهرسة

هي عملية إنشاء الفهارس، أو هي عملية الوصف الفني لمواد المعلومات بهدف أن تكون تلك المواد في متناول المستفيد بأيسر الطرق وفي أقل وقت ممكن.

وتعرف الفهرسة بأنها عملية الإعداد الفني لأوعية ومصادر المعلومات، من كتب ودوريات ومخطوطات ومواد سمعية وبصرية ومصغرات فيلمية... الخ بهدف أن تكون هذه الأوعية والمواد المكتبية أو المصادر في متناول المستفيدين من المكتبة بأيسر الطرق وفي أقل وقت وجهد ممكن.

أهمية الفهرسة:

إن الهدف النهائي للفهرسة هو السيطرة على المعرفة الإنسانية وتقديمها بشكل موصوف ومنظم للدارسين والباحثين للاستفادة منها في مختلف المجالات العلمية، لذلك كان لها مكانة هامة وبارزة في علوم المكتبات والتوثيق والمعلومات، ولا يمكن لاي مكتبة ان تستغني عن الفهرسة بشقيها سواء كانت المكتبة صغيرة او كبيرة ويمكن تلخيص أهمية الفهرسة بالنقاط التالية:

- أداة للضبط الببليوغرافي.
 - أداة لاسترجاع المعلومات.
- أداة لتقييم المجموعات وفقاً لموضوعاتها.
- تعتبر كقائمة حصرية لتسجيل المواد في المكتبة.

إن نجاح المكتبات ومراكز المعلومات يتوقف بدرجة كبيرة على مدى نجاح عملية الفهرسة وعلى عملية إعداد الفهارس بطرق علمية

الفهرسة والفهارس:

كل المهن العظيمة تصبوا إلى تطوير مهنها، ومهنة المكتبات والمعلومات أخذت بعين الاعتبار بالحرص على تطوير مقتنياتها المادية والفنية وذلك للوصول إلى تحقيق الأهداف التي وضعت من اجلها.

ومن هنا فان موضوع الفهرسة من أهم موضوعات دراسة المكتبات ومراكز المعلومات وهي من صميم العمل الفني، وبدونها تصبح المكتبات ومراكز المعلومات مجرد مخازن مليئة بالكتب التي لا يسهل على روادها الاستفادة منها.

تنقسم الفهرسة بشكل عام إلى نوعين رئيسيين:

- الفهرسة الوصفية.
- الفهرسة الموضوعية.

: Descriptive Cataloging الفهرسة الوصفية – 1

هي "الفهرسة التي تهتم بوصف الشكل المادي الأوعية ومصادر المعلومات عن طريق مجموعة من البيانات التي تعطي للقارئ صورة مصغرة عنها (عن الأوعية والمصادر) وذلك لتسهيل عملية التعرف عليها وتميزها عن بعضها البعض"(1)، علماً أن عملية الوصف الواردة في التعريف ترتبط بالتكوين المادي للعمل، وليس لها علاقة بموضوعه.

وتبرز أهمية الفهرسة الوصفية وإتباع قواعدها في فهرسة أوعية المعلومات بالمكتبات بما يلى:

- ان البطاقة الخام الخاصة بالفهرسة بطاقة خالية من أي بيانات مدونة عليها وهذا -1 بدوره يجعل استخدامنا لها صالح لوصف بيانات أي مطبوع عليها .
- 2 إن إتباع قوانين الفهرسة الوصفية تساهم كثيراً في تعريف كل شكل من أشكال أوعية المعلومات داخل المكتبة، كما أنها تساعد على توحيد الوصف بين المكتبات.
- 3 تسهل على مستخدميها التعرف على الكتاب الواحد وتعريفه عن غيره من الكتب وإن كان هذا الكتاب يحمل عنواناً واحداً، لأن بيانات الوصف تحدد لنا ملامح الكتاب.
- 4 إن جميع أوعية المعلومات لا تتماثل في عدد بياناتها الببليوغرافية حتى في الشكل الواحد من أوعية المعلومات وهذا بدوره يجعل من الصعب عمل بطاقة موحدة الحقول لجميع أوعية المعلومات لأن كثيراً من الحقول التي تحدد في هذه البطاقة تترك فارغة مما يساهم في كبر حجم البطاقة دون أدنى فائدة لذلك.
- 5 سهولة تدوين جميع البيانات الببليوغرافية لكل وعاء في بطاقة واحدة ذات حجم متعارف عليه دولياً.

هذه العناصر تعتبر بمثابة خطوط عريضة جداً تبين أهمية استخدام قواعد الفهرسة الوصفية (القواعد الأنجلو– أمريكية) لوصف البيانات الببليوغرافية لأوعية المعلومات في المكتبات، ونعلم أن كل واحد من هذه العناصر يحتاج إلى شرح مطول لغير المتخصصين في مجال المكتبات.

2 – الفهرسة الموضوعية:

⁽¹⁾ عمر أحمد همشرى: أساسيات علم المكتبات والتوثيق والمعلومات، ص162.

هي ذلك النوع من الفهرسة، الذي يهتم بتحديد المحتوى الفكري أو الموضوعي الأوعية ومصادر المعلومات، وتمثيله برؤوس الموضوعات

الفهارس ووظائفها:

مفهوم الفهرس Catalog

الفهرس :هو "الكتاب الذي تجمع فيه الكتب" (1)، ويرد بهذا المعنى في كل المعاجم العربية، ويستفاد من استعماله في بعض المصادر، الجمع والترتيب؛ جاء في "سير أعلام النبلاء": "وجمع من الكتب ما لم يسبق إلى ترتيبه حتى بلغ فهرس كتبه المائة أو أكثر "(2)، وقائمة الكتب كما في قول صاحب "طبقات أعلام الشيعة": "الشيخ الفقيه ناصر الدين كما في فهرس منتجب بن بابويه "(3)، و"ذكر فهرس بعض مؤلفاته في كتاب الإجازات" (4).

وقد ذكره الزبيدي في تاج العروس: الفهرس بالكسر أهمله الجوهري وقال الليث هو: الكتاب الذي تجمع فيه الكتب، وذكر أنه: ليس بعربي محض ولكنه معرّب، وقال غيره: هو معرب فهرست، وقد اشتقوا منه الفعل فقالوا: فهرس كتابه فهرسة. وجَمْعُ الفهرسة فهارس.

وورد تعريفاً أوسع في قطر المحيط وهو: فهرس كتابه فهرسة: عمل له فهرس، الفهرس كتاب تجمع فيه أسماء الكتب، ودفتر في أول الكتاب أو آخره يتضمن ذكر ما

⁽¹⁾ ابن منظور، لسان العرب، دار صادر بيروت، 67/6.

⁽²⁾ محمد بن أحمد بن عثمان بن قايماز الذهبي أبو عبد الله، سير أعلام النبلاء، مؤسسة الرسالة، بيروت، ط 9، تحقيق: شعيب الأرناؤوط ومحمد نعيم العرقسوسي، 249/17.

⁽³⁾ آغا بزرك الطهراني، طبقات أعلام الشيعة – الأنوار الساطعة في المائة السابعة، دار الكتاب العربي بيروت، ط1 1972، تحقيق على نقى منزوى، ص 68

⁽⁴⁾ المرجع السابق، ص 118

فيه من الأبواب والفصول ومواضعها فيه ليسهل الوقوف على المطلوب منها $^{(1)}$.

ومن الواضح أن مفهوم الفهرس كان يعني قديماً، ضمن ما كان يعنيه، قائمة المحتويات للكتاب (Table of Contents) مع أن الفرق بينهما كبيراً.

والفهرس: هو نتاج عملية الفهرسة، وكلمة الفهرس غير عربية، معربة من كلمة فهرسة الفارسية، وتعنى قائمة كتب أو قائمة مواضيع الكتاب.

ويعرف الفهرس كذلك بأنه "قائمة بالكتب وغيرها من المواد المكتبية مرتبة وفق نظام معين، أو قائمة تسجل وتصنف وتكشف مقتنيات مجموعة معينة أو مكتبة معينة أو مجموعة من المكتبات"⁽²⁾، ويعتبر الفهرس بمثابة مفتاح المكتبة ودليلها فهو يحدد أماكن وجود المواد المكتبية المختلفة المتواجدة على رفوف المكتبة، وهو الأداة التي تقوم بدور حلقة الوصل بين القارئ والمواد المكتبية المتوفرة له في رفوف المكتبة وفي أقسامها المختلفة.

أو هـ و مجموعـ ق من التسجيلات الببليوغرافيـ ق الـ تي تصف لنا مقتنيـات المكتبـ ق ويـ رتبط هـ ذا الوصـ ف الببليـ وغرافي بمجموعـ ق مـن تقنيـات الفهرسـ ق (الوصـ فية/ الموضوعية) لكل ما يتعلق بالوصف المادي واختيار المداخل وأشكالها والتحليل الموضوعي لكل مصدر معلومات تقتنيه المكتبة ويتم فهرسته.

الفهْرسْــت:

وقد اشتهر به كتاب ابن النديم، ويدل أيضاً على عمل التصانيف وجمع الكتب في كتاب "وصنف التصانيف وعمل الفهرست وأجاد فيه" (3).

وفي منجد اللغة العربية والأعلام" الفهرست: كتاب تجمع فيه أسماء الكتب" (4). وفي المعجم الأدبى لجبور عبد النور، نجد أربع معان للفظة فهرست:

⁽¹⁾ قطر المحيط، ج2، ص1632

⁹محمد فتحي عبد الهادي: المدخل إلى علم الفهرسة، ص(2)

⁽³⁾ السيوطي، طبقات الحفاض، دار الكتب العلمية بيروت، ط 1، 530/1، عن مكتبة التاريخ والحضارة الإسلامية، C.D.R. الإصدار 1.5 1999، عمان الأردن، الخطيب للتسويق والبرامج.

^{19 - 18} صناعة الفهرسة والتكشيف، ص

- أ جدول في أول الكتاب أو آخره يتضمن عناوين الأقسام والفصول.
 - ب جدول في مجلة أو ما شابهها.
- ج مصنف أو الجدول تجمع فيه أسماء الكتب حسب ترتيب معين.
- د علم يبحث في الكتب والوشائق وجميع أنواع المؤلفات (1)، أما الأستاذ أحمد شوقي بنبين، فيرى أن العرب أطلقوا "الفهرست" على دليل مكتبة (Catalogue) وعلى ما يدل على ما يعرف اليوم بالببليوغرافيا (2). الفهرس باختصار هو مفتاح المكتبة وكما وصفه احد المثقفين بكتاب المدخل إلى علم الفهرسة لى الأستاذ فتحي عبد الهادي من ان مفتاح النور في المكتبة هو فهارسها ولك إن تتصور كيف تصبح المكتبة بدونه ظلام دامس من الصعب وصول الباحثين والمراجعين إلى غايتهم بالحصول على المعلومة المطلوبة أغراض الفهرس: بشكل عام نستطيع أن نقسم وظيفة الفهرس إلى فئتين الفئة الأولى التي تنتمي إلى التسجيل أو الحصر والفئة الأخرى التي تتعلق بالاسترجاع او تحديد مكان وجود مواد معينه بل وأصبحت هذه الوظيفة من أهم وظائف الفهرس وهناك العديد من الكتب سواء العربية أو الأجنبية التي ذكرت عن الفهرسة بيانات بإغراض الفهرس وكانت جمعها مبنية على مصدرين أساسين هما:
 - 1 ما أوردت كترفي قواعد الفهرس القاموسي
 - 2 مبادئ باريس والتي اقتصرت على تحديد مهام فهرس المؤلف والعنوان دون الموضوع
- 1- أورد Cutter أغراض الفهرس في قواعد الفهرس القاموسي، ويمكن تلخيصها في النقاط التقاطة :
 - أولاً: مساعدة القارئ في العثور على الكتاب (ويقصد به المادة المكتبية) الذي يعرف منه:
 - 1 المؤلف Author المؤلف

⁽¹⁾ المصدر السابق.

⁽²⁾ أحمد شوقي بنبين، دراسات في علم المخطوطات والبحث الببليوغرافي، منشورات كلية الأداب والعلوم الإنسانية الرباط، سلسلة بحوث ودراسات رقم 7، مطبعة النجاح الدار البيضاء، ط1 1993، ص 175 بتصرف. فتحى عبد الهادي : مدخل الى علم الفهرسة

- 2 العنوان Title.
- 3 الموضوع Subject .

ثانياً: إظهار كل ما تقتنيه المكتبة:

- أ لمؤلف معين (من خلال فهرس المؤلفين) Author Catalog.
- ب يف موضوع معين (من خلال فهرس الموضوعات) Subject Catalog أو الفهرس المصنف Classified Catalog.
 - ج في نوع أو شكل أدبي (من خلال مداخل الأشكال واللغات).

ثالثاً: تمكين القارئ من اختيار الكتاب وذلك:

أ — حسب طبيعته. ب — وفق خصائصه الأدبية والموضوعية. وذلك من خلال البيانات التي تتضمنها بطاقة الفهرسة.

وأكدت مبادئ باريس⁽¹⁾ التي حددت مهام الفهرس للمؤلفين والعناوين دون الموضوع على أن الفهرس يجب أن تكون أداة فعالة للتحقق من:

- 1 وجود كتاب معين في المكتبة عرف منه اسم مؤلفه وعنوانه، عنوانه إذا لم يكن اسم المؤلف وارداً، بديل مناسب للعنوان إذا لم يكن اسم المؤلف والعنوان كافيين أو مناسبين للتعرف على الكتاب.
 - 2 الأعمال المتوفرة في المكتبة لمؤلف معين.
 - 3 الطبعات الموجودة في المكتبة لعمل معين.

وعلى هذا الأساس يمكن حصر وظائف الفهرس في النقاط الآتية:

- * إرشاد الباحث أو القارئ إلى المواد المكتبية الموجودة في المكتبة لمؤلف معين.
- إرشاد الباحث أو القارئ إلى كتاب أو غيره من المواد المكتبية لا يعرف سوى عنوانه.
 - * إرشاد الباحث أو القارئ إلى ما تحويه المكتبة في موضوع معين.

^{.74} محمود الشنيطى: قواعد الفهرسة الوصفية، ص65 – 74

- پعمل الفهرس كأداة ببليوغرافية للحصول على بيان أو معلومة معينة عن أي مادة من المواد المكتبية المتوافرة مثل مكان النشر أو الناشر أو تاريخ النشر أو عدد الصفحات... الخ.
 - * إعطاء القارئ صورة مصغرة ومسبقة عن المواد المكتبية قبل استخدامها.

مما سبق يمكن إجمال وظائف الفهرس في كونه قائمة حصر أو تسجيل للمواد المتوفرة في مكتبة معينة، وكونه أداة الاسترجاع أو تحديد مكان مادة معينة في مجموعة المكتبة، إن فائدة الفهرس الا تقتصر على مجتمع المستفيدين من المكتبة فقط وإنما يستفيد العاملين في المكتبة وخاصة العاملين في أقسام التزويد والإعارة والمراجع وغيرها من المخدمات المكتبية.

Types of Catalog أنواع الفهارس

هناك أنواع مختلفة من الفهارس المستخدمة في المكتبات ومراكز المعلومات والتي يعتبر كل واحد منها مدخلاً ومفتاحاً لمعرفة مدى توفر وثيقة أو مادة مكتبية في المكتبة ومكان وجوده هذه الوثيقة أو المادة تتكون التسجيلة الواحدة في الفهرس من جزأين أساسيين: الرأس أو المدخل والوصف، وقد يكون المدخل اسماً لمؤلف العمل أو عنواناً له، والمدخل الرئيسي يعني أول بيان في البطاقة، ويعرف بالرأس الذي يدخل تحته العمل الموصوف في الفهرس، ولما كان المؤلف هو المسؤول عن المضمون الفكري للكتاب، لذلك فإن المدخل الرئيسي يكون باسمه (فرداً كان أو هيئة) وفي حالة الكتب المجهولة التأليف يكون مدخلها عن طريق العنوان، ويوجد إلى جانب ذلك نقاط أخرى يمكن عن طريقها الوصول إلى الكتاب تسمى المداخل الإضافية.

وقد أدى الاختلاف في أساليب ترتيب هذه المداخل إلى تنوع الفهارس، يمكن حصرها على النحو التالي

1 - الفهرس المجزأ:

- فهرس المؤلف "فهرس المؤلفين والأسماء".
 - فهرس العنوان.

- فهرس الموضوع.

2 – الفهرس القاموسى:

هو نظام أمريكي ينظم مداخل المؤلفين والعناوين والموضوع وترتب ترتيب هجائي واحد ويصلح للمكتبات الصغيرة.

3 – الفهرس المصنف:

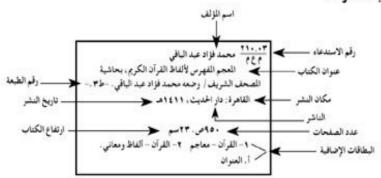
وهو الفهرس الذي يرتب حسب أرقام التصنيف

فالفهرس المجزأ يتكون من فهارس مستقلة لكل من المؤلفين والعناوين والموضوعات أو المؤلفين والعناوين معافي فهرس واحد والموضوعات في فهرس أخر أما الفهرس القاموسي فانه يشمل على كل المداخل في ترتيب هجائي:

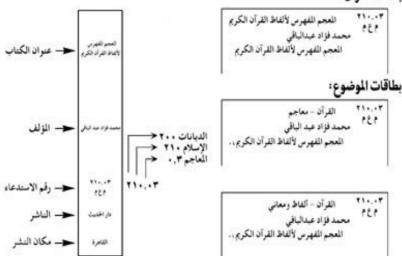
أولاً: فهرس المؤلفين Author Catalog.

يضم هذا الفهرس جميع البطاقات الرئيسية والإضافية الخاصة بالشخص أو الأشخاص (مؤلف – مؤلف مشارك – مترجم – محرر – مراجع – جامع) أو الهيئات البديلة عن المؤلف والتي تعتبر مسئوله عن المضمون الفكري للكتاب، وترتب هذه البطاقات مع بعضها البعض ترتيباً هجائياً بالمدخل الموجود بأعلى البطاقة، ويعتبر من أهم الفهارس في المكتبات.

بطاقة المؤلف:



بطاقة العنوان:



وهناك اتفاق حول الحقيقة القائلة بأنه لا يمكن أن يكون بالمكتبة فهرس كامل ما لم يشتمل على فهرس للمؤلفين، وهناك كثير من المكتبات التي يمكن أن تعمل أو تؤدي وظائفها دون فهرس موضوعي، لكنها لا يمكن أن تعمل دون فهرس للمؤلفين.

وترجع أهمية فهرس المؤلفين إلى الأسباب التالية:

أولاً: إن اسم المؤلف هو أكثر المظاهر تحققاً وأسهلها بالنسبة للكتاب، فاسم المؤلف شيء واضح ولا جدال فيه.

ثانياً: إن فهرس المؤلف قادر على تجميع كل إنتاج المؤلف الواحد في

مكان واحد تحت اسمه.

ثالثاً: إن فهرس المؤلف هو أكثر الفهارس استعمالاً من جانب رواد المكتبة بل ومن جانب العاملين لأغراض المراجعة والإرشاد.

رابعاً: إن التقنيات التي نالت اتفاقاً عاماً تتعلق كلها بمدخل المؤلف، ولم يتوفر ذلك الاتفاق فيما يتعلق بالمدخل الموضعي.

وهذا النوع من الفهرس يفيد في الموصول إلى مادة يعرف الباحث اسم مؤلفها، ويكون أكثر الفهارس استعمالاً من جانب رواد المكتبة، وحتى من قبل العاملين فيها، ومشكلته الرئيسية تكمن في أن مستخدميه يواجهون صعوبات عديدة وخاصة في المكتبات العربية، ومنها صعوبة البحث عن الأسماء العربية القديمة مثل الكندي، ابن النديم، أبو تمام، الحافظ وغيرهم كثيرون.

ومشكلة البحث عن مداخل الهيئات في حالة الكتب الصادرة عن الوزارات أو الجامعات أو المنظمات... الخ، ومن مشكلاته أيضاً مشكلة ترتيب المداخل وخاصة فيما يتعلق بحذف بعض أجزاء الاسم مثل أل التعريف، وحذف كلمات ابن، أبو، وأم في بعض الأحيان، وأيضاً يواجه القراء مشكلة حقيقية في معرفة الشكل الرسمي لاسم المؤلف مثل عباس العقاد، أو عباس محمود العقاد.

ثانياً: فهرس العناوين Title Catalog:

يضم هذا الفهرس جميع البطاقات التي تحمل في مدخلها عنوان الكتاب، وترتب هذه البطاقات مع بعضها البعض ترتيباً هجائياً بمدخل العنوان الموجود بأعلى البطاقة، ويفيد هذا النوع من الفهارس القارئ أو الباحث الذي لا يعرف عن مادة معينة سوى عنوانها.

وبالرغم من أن أهمية وقيمة فهرس العناوين لا تعادل أهمية وقيمة فهرس المؤلف، إلا أنه يعتبر مفيداً جداً للباحث أو القارئ الذي لا يعرف عن مادة مكتبية معينة سوى عنوانها. وهذا الفهرس يتميز بسهولة استعماله مقارنة مع الفهارس الأخرى وخاصة فهرس المؤلفين وفهرس الموضوعات، كما يتمتع بأهمية خاصة في المكتبات العربية، حيث كان لعنوان الكتاب أهمية كبيرة وكان في الغالب قصيراً ومتميزاً بحيث يسهل تذكره، كما أن صياغته كانت تتميز بحيث يكون مسموعاً، مثل: نفح الطبيب في غصن الأندلس الرطيب.

ثالثاً: الفهرس الموضوعي Subject Catalog:

يضم هذا الفهرس جميع البطاقات التي تحمل في مدخلها موضوع الكتاب، وترتب هذه البطاقات مع بعضها البعض ترتيباً هجائياً تبعاً لرؤوس الموضوعات الموجودة بأعلى البطاقة، أما رأس الموضوع فهو الكلمة أو الكلمات أو الجملة التي تعبر عن موضوع الكتاب أو الوثيقة، والذي يمكن أن تتجمع تحته في الفهرس بطاقات أو مداخل كل المواد التي تعالج هذا الموضوع، وترتب رؤوس الموضوعات مع الإحالات المكملة لها ترتيباً هجائياً في الفهرس.

ويفيد هذا الفهرس في بيان ما في المكتبة أو مركز المعلومات من مواد مكتبية تبحث في موضوع معين، فإذا أراد الباحث أو القارئ معرفة ما في المكتبة أو مركز المعلومات من مواد مكتبية في موضوع البترول مثلاً فما عليه إلا أن يستشير فهرس الموضوع هجائياً تحت حرف الباء ليجد جميع المداخل (البطاقات) التي تتعلق بهذا الموضوع، كما يفيد أيضاً في إعداد الببليوغرافيات الموضوعية للأغراض المختلفة.

ويطلق عادة على الفهرس الذي يحوي هذه الأنواع الثلاثة السابقة متفرقة الفهرس المجزأ، فهو فهرس يحوي فهرس المؤلف وفهرس الموضوع وفهرس العنوان مستقلة بعضها عن بعض.

وتكمن عيوب فهرس الموضوعات في عدم معرفة القراء والباحثين لرؤوس الموضوعات المقننة والمستخدمة في المكتبة أو للصيغة التي أدخل بها الموضوع في الفهرس، كذلك فإن الترتيب الهجائي لرؤوس الموضوعات يؤدي إلى التباعد بين أجزاء الموضوع الواحد بشكل واضح، أما إعداده من قبل المفهرسين فيتطلب عملاً إضافياً.

رابعاً: الفهرس القاموسي Dictionary Catalog.

ويضم هذا الفهرس البطاقات الثلاث في الفهارس السابقة مع بعضها البعض في ترتيب هجائى واحد دون أن يهتم بنوع المدخل في كل بطاقة.

وإذا كان الفهرس المجزأ يعني ثلاثة فهارس مستقلة بالمؤلف والعنوان والموضوع، فإن الفهرس القاموسي هو تجميع سجلات أو بطاقات هذه الفهارس الثلاثة في ترتيب هجائي واحد مدمجة في فهرس واحد، فالفهرس القاموسي هو الذي يجمع في ترتيب هجائي واحد جميع بطاقات أو مداخل المؤلفين والعناوين والموضوعات بدون فصل بين الأنواع المختلفة للمداخل أو البطاقات، وهذا يعني انك لو كنت تبحث في مثل هذا الفهرس فإنك قد تواجه بطاقة مرتبة باسم مؤلف ما مثل: الأحمدي، محمد سعد وتأتي بعدها بطاقة أخرى ومدخل آخر بالعنوان مثل: أحوال المسلمين في البوسنة والهرسك، وقد يزيد الأمر فتجد البطاقة الثالثة ليست عنواناً أو اسم مؤلف وإنما رأس موضوع مثل: الأدب — تاريخ، فالترتيب الهجائي يجعل اسم المؤلف الأحمدي أولاً لأنه يبدأ بالحرف الألف ثم حاء ميم يسبق أحرف العنوان وهي الألف والحاء والواو كما في أحوال ومن ثم جاءت الأحرف الألف والدال وهي الأحرف الأولى لرأس الموضوع الأدب بعد ذلك في نفس الترتيب الهجائي.

ويعتبر هذا النوع من الفهارس أكثر الأنواع استخداماً لأنه يرشد مستخدميه لما يريد سواء عرف الموضوع أو اسم المؤلف أو العنوان من دون التنقل بين الفهارس المختلفة.

وهذا الفهرس يتميز بأنه يقدم جميع الاحتمالات للقارئ أو الباحث، ولا يشتت أو يفتت فهارس المكتبة إلا ثلاث فهارس، مما يوفر إلى العاملين في المكتبة الجهد والوقت، وكذلك إلى روادها، ويتميز الفهرس القاموسي أيضاً بأنه يشغل حيزاً صغيراً في المكتبة نسبياً ويتبين قيمته بشكل فعال في المكتبات الصغيرة وخاصة في المكتبات المدرسية.

هذا النوع من الفهارس هو أكثر الأنواع شيوعاً في المكتبات الأمريكية، لأسباب عديدة أهمها اختيار مكتبة الكونجرس لهذا النوع وتأثر المكتبات الأخرى بذلك وخاصة المكتبات السبي تستري بطاقات الفهرسة الجاهزة من مكتبة الكونجرس، ولا يسارك المكتبات الأميركية المكتبيين في باقى أنحاء العالم في هذا الاتجاه، فقد تميزت المكتبات

الكبيرة الأوروبية بنظام الفهارس المتعددة، ولعل صعوبة استخدامه في المكتبات الكبيرة قد دفعها إلى تجزئته إلى ثلاثة فهارس (مؤلفين، عناوين، وموضوعات) أو إلى فهرسين اثنين، وتكمن صعوبة استخدامه في كثرة بطاقات الإحالة وتشابه مداخل المؤلف والعنوان والموضوع في بعض الأحيان مما يسبب الارتباك لدى القارئ.

خامساً: الفهرس المصنف (التصنيفي) Classified Catalog:

ويضم هذا الفهرس بطاقات الفهرس في ترتيب واحد وفقاً لأرقام خطة التصنيف المستخدمة في المكتبة، إذ ترتب البطاقات أو المداخل في هذا الفهرس ترتيباً منطقياً أو تبعاً لرموز أو أرقام نظام التصنيف المتبع في المكتبة، لذلك يحتاج الباحث أو القارئ لاستخدام هذا الفهرس إلى معرفة جيدة بنظام التصنيف المتبع في المكتبة وتفريعاته الدقيقة ورموزه وأرقامه، وبذلك فإن القارئ الذي لا يعرف رمز أو رقم تصنيف الكتاب قيد البحث لا يمكنه استخدام هذا الفهرس.

ويتكون هذا الفهرس عادة من ثلاثة أقسام وهي:

أولاً: القسم المصنف.

ثانياً: كشاف هجائى بالمؤلفين و/ أو العناوين.

ثالثا: كشاف هجائي برؤوس الموضوعات، وقد ترتب الكشافات مستقلة، وقد تدمج معاً في نسق واحد، ويتميز هذا الفهرس المصنف بأنه:

- يعكس النظام المنطقي الخاص بخطة التصنيف المستخدمة في ترتيب مواد المكتبة.
- يمكن فيه طباعة كل مجموعة أو قسم لتكون فهرسا كاملا لتلك المجموعة أو
 القسم.
- يؤدي ترتيب المداخل فيه إلى عدم التقيد بأي لغة، مما يساعد على إيجاد معايير دولية وتعاون تام في مجال الفهرسة.
- يساعد في تجميع كل المواد في موضوع معين بطريقة أكثر نفعا للباحث أو القارئ، كما يقدم مسحاً لمجالات الإنتاج الفكري مثل الفلسفة والعلوم... الخ.
- من السهل إعداده وترتيبه من وجهة نظر المفهرس لأنه نتيجة لعمل قام به المفهرس

عندما صنف الكتاب.

- يساعد هذا الفهرس أيضا في كشف نقاط القوة والضعف في مجموعات المكتبة.

ويفضل استخدام الترتيب الهجائي في ترتيب بطاقات الفهرس وذلك لمعرفة الكثير من المستفيدين بترتيب الحروف الهجائية، ويتميز الفهرس التصنيفي انه يجمع مصادر المعلومات ذات التخصص الواحد مع بعضها البعض، بينما يفرقها الفهرس القاموسي لأنه مرتب ترتيباً هجائياً، بالإضافة إلى أن الفهرس التصنيفي يرتب البطاقات وفقاً لترتيب الكتب على أرفف المكتبة.

وللفهرس المصنف عيوباً من ناحية أخرى منها أنه كثير التغير نظراً لتغير العلوم وتطورها، وكذلك يحتاج الباحث الستخدامه إلى معرفة جيدة بنظام التصنيف المتبع في المكتبة وتعريفاته الدقيقة، ولهذا فقد تكون طريقة ترتيب الفهرس المصنف غير مفهومة بالنسبة للمستفيدين.

ومن عيوبه أيضا ارتباط مدى فاعليته وجودته بجودة خطة أو نظام التصنيف المستخدم في تلك المكتبة، فإذا كان نظام التصنيف جيداً انعكس ذلك على الفهرس المصنف، وإذا كان سيئاً انعكس ذلك على الفهرس المصنف أيضاً، إضافة إلى أن نظام التصنيف المثالي غير موجود حيث أن الأنظمة القائمة مليئة بالعيوب.

وتعتبر المدرسة الأوروبية مدرسة هذا النوع من الفهارس، ذلك لأنها تعطي التصنيف أهمية كبيرة في استرجاع مصادر المعلومات من المكتبات، ويدافع المتحمسون لهذا النوع من الفهارس عنه على اعتبار أن لغة التصنيف أصبحت لغة عالمية في هذا الوقت، وبالتالي فإن المشاكل اللغوية التي تواجه الفهارس الأخرى ليست قائمة هنا.

أشكال الفهارس:

تعددت أشكال الفهارس واختلفت في شكلها ومادتها، وقد تلاشى بعضها والبعض الآخر ما زال موجوداً حيث بدأت الأشكال الحديثة الآلية بالظهور في الساحة يوماً بعد يوم، وتقسم الفهارس حسب شكلها ومادتها إلى خمسة أقسام رئيسية هي:

1 - فهرس الكتاب.

- 2 الفهرس البطاقي.
 - 3 الفهرس المخروم.
- 4 الفهرس المرئى أو المنظور.
 - 5 الفهارس الآلية.

وعلى المكتبة أن تحدد شكلاً مادياً معيناً مناسباً لفهارسها، وقد يكون اختيارها مجرد تقليد لما هو مستخدم في المكتبات الأخرى المشابهة والمجاورة، أو بعد دراسة وتقييم للبدائل المتاحة، ونؤكد على أن لكل شكل خصائصه التي تميزه عن الأشكال الأخرى أما الشكل الأفضل للفهارس فهو الفهرس الذي تتوفر فيه الخصائص والمميزات الآتية:

- 1 المرونة: حيث يسمح بإضافة مداخل جديدة أو سحبها بسهولة، وذلك للمحافظة على استمرارية تحديثه.
- 2 سهولة الاستخدام والسرعة في الاستشارة لأكثر من باحث أو قارئ في نفس الوقت وإمكانية النظر إلى عدد من المداخل في المرة الواحدة.
 - 3 قلة تكلفة إعداده وصيانته من الناحية الاقتصادية.
 - 4 صغر الحيز المكانى الذي يشغله في المكتبة.
 - 5 سهولة حمله ونقله واستشارته داخل المكتبة أو خارجها.
 - امكانية إعداد نسخ متعددة منه بجهد وتكلفة قليلين. -6
 - 7 يكون مألوفاً بالنسبة للرواد ومناسباً في شكله.
 - 8 سهولة تضمينه إرشادات وتعليمات خاصة بكيفية الاستعمال.
 - 1 الفهرس الكتاب أو الفهرس المطبوع Book Catalog:

هو أقدم التي استخدمتها المكتبات ومراكز المعلومات حتى نهاية القرن التاسع عشر تقريباً.

وسمي هذا النوع من الفهرس "فهرس الكتاب" كونه يصدر بشكل كتاب يحتوي على بيانات ببليوغرافية عن المواد التي تحتويها المكتبة، ويسمى "الفهرس المطبوع" كونه يصدر بشكل مطبوع عادة، وكان شائعاً في الفترة التي كانت فيها مجموعات المكتبات قليلة في

عددها، ومن أمثلة هذا الشكل: الفهرس الذي تصدره مكتبة الكونجرس بعنوان National Union Catalog، والفهرس التي تصدره دار الكتب المصرية ومكتبة جامعة الأزهر ومكتبة بلدية الإسكندرية.

وفي الوقت الحاضر فقد هذا الشكل من الفهارس أهميته ولم يعد يستخدم في المكتبات الأسباب عديدة كونه:

- سريع التلف.
- يحتاج إلى تحديث مستمر (لأنه لا يمثل مقتنيات المكتبة تمثيلاً حقيقياً، بل يقف في تمثيله عند تاريخ نشره، ولهذا يحتاج إلى ملاحق دورية بالمواد المكتبية المضافة، مما يؤدي إلى زيادة تكاليف طباعته ونشره).

وبالرغم من كثرة عيوبه إلا أنه يمتاز عن غيره من الفهارس بـ:

- 1 سهولة استخدامه وتداوله.
- 2 سهولة حمله ونقله من مكان إلى آخر داخل المكتبة وخارجها.
 - 3 صغر حجمه.
 - 4 إمكانية اشتراك أكثر من مكتبة في إنتاجه وتوزيعه.
- 5 سهولة الإطلاع على مداخل متعددة فيه بإلقاء نظرة سريعة.
- 6 سهولة إعداد نسخ متعددة منه لتزويد المكتبات الأخرى، وقد أصبحت هذه العملية سهلة مع تطور وسائل إعداد الفهارس ودخول التكنولوجيا في هذا المجال.

2 - الفهرس البطاقي Card Catalog:

هو شكل حديث من أشكال الفهارس انتشر استخدامه في المكتبات ومراكز المعلومات بشكل واسع مع بداية القرن العشرين، وخاصة بعد أن قامت مكتبة الكونجرس ابتداء من عام 1901 بإصدار البطاقة المطبوعة للكتب.

يتكون الفهرس البطاقي من بطاقات ذات قياس عالمي موحد بحجم 7.5×12.5سم مصنوعة من ورق سميك نوعاً ما (180 - 240غم)، تكون هذه البطاقة مثقوبة على ارتفاع نصف سنتمتر، من منتصف الحافة السفلى، وذلك لتسهيل حفظها في الصندوق

الخاص بها، ويغلب اللون الأبيض على البطاقات المستعملة، علماً بأنه يمكن استخدام ألوان أخرى وخاصة البطاقات الإرشادية، ويدون بها مجموعة من البيانات والمعلومات التي تخص المصدر، يدون كل مدخل على بطاقة مستقلة، حيث يعتبر كل مدخل وحدة مستقلة بذاته، ولكل كتاب ثلاثة مداخل كحد أدنى يتم كتابة كل مدخل في بطاقة مستقلة بذاتها ويوضع المدخل في رأس البطاقة، وهذه المداخل أو البطاقات كالتالى:

- أ مدخل المؤلف أو بطاقة المؤلف.
- ب مدخل العنوان أو بطاقة العنوان.
- ج مدخل الموضوع أو بطاقة الموضوع.

وقد يكون لدينا أكثر من بطاقة للموضوع في الكتاب الواحد، فكلما

تعددت مواضيع الكتاب الواحد، كلما زاد عدد البطاقات الخاصة بموضوع هذا الكتاب.

ويتم تسجيل مجموعة من المعلومات أو البيانات الببليوغرافية في بطاقة كل كتاب، حيث تتشابه جميع البطاقات الخاصة بالكتاب الواحد في معلوماتها أو بياناتها الببليوغرافية، بينما المدخل لكل بطاقة يحمل اسم المدخل.

تحفظ هذه البطاقات في أدراج خاصة لهذا الغرض، وتكون مثبتة بواسطة قضيب معدني يمر في ثقوب البطاقات، وترتب بطاقات الفهرس البطاقي داخل الفهرس وفق ترتيب معين (الترتيب الهجائي/ الترتيب وفقاً للتصنيف) في الأدراج الخشبية أو المعدنية طولها من 18 إلى 20 بوصة، حيث يتسع الدرج لحوالي 1200 بطاقة وكل درج من هذه الأدراج مزود بقضيب معدني لتثبيت البطاقات من خلال الجزء المثقوب في الجزء السفلى من كل بطاقة.

ويمتازهذا الفهرس بـ:

- 1 سهولة استعماله.
- 2 مرونته من حيث سهولة إدخال البطاقات وإخراجها.

- 3 إمكانية إدخال مداخل جديدة واستبعاد مداخل أخرى بسهولة.
 - 4 سهولته في تزويد الوسائل الإرشادية.
- 5 القدرة على التغيير والتعديل في البيانات الببليوغرافية الموجودة على البطاقات.
 - 6 القدرة أيضاً على إضافة مداخل جديدة واستبعاد مداخل أخرى بسهولة.
- 7 لا يتلف الفهرس البطاقي بسرعة لأن أطراف البطاقات وحوافها هي التي تمس فقط عند الاستعمال، ويمكن أيضاً تغليف هذه البطاقات بطريقة معينة (طبقة بلاستيكية) لتحفظه من التلف.

ويعتبر الفهرس البطاقي من أكثر أشكال الفهارس استخداماً في المكتبات ويرجع ذلك للأسباب التالية:

- 1 انه يمكن استخدامه لأكثر من مستفيد في وقت واحد.
- 2 انه يمكن إضافة بطاقات كتب جديدة وصلت للمكتبة ويكون وضعها في كل صندوق من صناديق الفهرس في المكان الطبيعي لها.
 - 3 انه يستخدم الترتيب الهجائي والذي يعرفه كثيراً من مستخدمي المكتبة.

وعلى الرغم من كل هذه الامتيازات الإيجابية للفهرس البطاقي إلا أنه يشغل حيزاً كبيراً من المكتبات وخاصة عندما يكون مجزأ إلى فهرس المؤلفين والعناوين والموضوعات، وكذلك يصعب نقله داخل المكتبة أو إعارته إلى مكتبة أخرى، وبالتالي يصعب استنساخه للمكتبات الفرعية.

كما أن الفهرس البطاقي لا يسمح لأكثر من قارئ واحد باستخدام الدرج الواحد في وقت واحد، وهذا يعني أن حوالي 1000 بطاقة تكون محجوزة لقارئ واحد فقط، ورغم ذلك فهو لا يزال الفهرس الأكثر استخداماً بين المكتبات.

ويمكن إعداد الفهرس البطاقي بعدة طرق أهمها:

أولا: يمكن طباعة البطاقات اللازمة على الآلة الكاتبة بالطريقة العادية للطباعة.

ثانياً: يمكن طباعة البطاقة الرئيسية على شمعة خاصة ومن ثم يستنسخ العدد المطلوب من البطاقات الإضافية.

ثالثاً: يمكن شراء البطاقات المطلوبة من المؤسسات المختلفة التي تتعامل تجارياً مع هذه الخدمة مثل مكتبة الكونجرس والمكتبة البريطانية.

رابعاً: يمكن استخدام الحاسوب في تنظيم وطباعة البيانات الببليوغرافية وإخراجها على شكل بطاقات.

3 - الفهرس المخروم Sheaf Catalog.

هو شكل حديث من أشكال الفهرس وهو ابتكار إيطالي، ولكن هذا الفهرس لم يحقق انتشاراً، وقد بدأ استخدامه في المكتبات في الربع الثالث من القرن التاسع عشر.

وهو عبارة عن جذاذات ورقية سميكة نوعا ما أو غلاف جلدي، يحتوي بين دفتيه حوالي 100 بطاقة تحمل كل واحدة منها البيانات الببليوغرافية الخاصة بإحدى المواد المكتبية، وتخدم هذه الجذاذات في مجموعة واحدة بعد أن ترتب كمجلد يشبه الكتاب تضم كل مجموعة أكثر من 500 جذاذة.

وهذا الفهرس في شكله يعتبر وسطا بين الفهرس الكتاب والفهرس البطاقي، ويختلف عن الفهرس البطاقي في ناحيتين:

الأولى: أنه يستخدم الجذاذات بقياس غير مقنن بدلاً من البطاقات.

الثانية: أنه يحفظ في مجلدات تشبه الكتاب بدلاً من الأدراج.

ويمتاز هذا الفهرس المخروم أيضاً بصغر حجمه مقارنة بالفهرس البطاقي، حيث أنه يشغل حيزاً صغيراً وكذلك وهو قليل التكاليف مقارنة بالفهرس المطبوع مثلاً، كذلك يتميز بمرونته وسهولة تحديثه، حيث يسمح بإضافة مداخل جديدة إليه واستبعاد أخرى، وأيضاً يمتاز بسهولة نقله واستشارته وإنتاج نسخ إضافية منه بسهولة، وله عيوب كذلك تتلخص في:

- سرعة تمزق وتلف الجذاذات التي يضمها نتيجة كثرة الاستعمال لأن ورقه أقل متانة وسمكاً من البطاقات.
 - تضخم عدد أجزائه في المكتبات الضخمة.
 - صعوبة تزويده بالوسائل الإرشادية مقارنة بالفهرس البطاقي.

- تحتاج عملية إدخال البطاقات إليه أو سحبها منه إلى وقت طويل نسبياً وقد بدأ الفهرس المخروم يتلاشى من المكتبات بسبب هذه العيوب ونتيجة لظهور الأشكال الأخرى الجديدة فقد كانت مكتبة جامعة القاهرة تستخدمه حتى عام 1974 عندما تحولت إلى الفهرس البطاقي.

4 - الفهرس المرثى أو المنظور Visible Catalog.

يتكون هذا النوع من الفهارس من صفائح معدنية تضم إلى جانب بعضها البعض في ترتيب أفقي، وتثبت على كل صفيحة بطاقات مستطيلة الشكل تحمل البيانات الببليوغرافية لأحد أوعية أو مصادر المعلومات، توضع هذه الصحائف المعدنية في إدراج خاصة يتسع الواحد منها لخمسين بطاقة.

ويتم الحصول على هذه الأدراج في وحدات من 3 – 24 درجاً للوحدة الواحدة، ويقتصر استخدام هذا الفهرس حالياً في أقسام الدوريات، حيث يسمح حجم البطاقة (13×20سم) بتدوين البيانات اللازمة عن الدورية الواحدة لمدة كافية من الزمن.

5 – الفهارس الآلية Automated Catalog-

لهذا الشكل من أشكال الفهرس نوعان رئيسيان:

النوع الأول: تكون البطاقات فيه مصورة على المصغرات الفيلمية كالميكروفيلم أو الميكروفيش، وهو عبارة عن استنساخ فوتوغرافي مصغر لبيانات الفهرسة التي ينبغي أن تكبر للقراءة عن طريق جهاز معين.

وهناك شكلان شائعان:

- أ الفهرس الميكروفيشي.
- ب الفهرس الميكروفيلمي.

النوع الثاني: تكون فيه المداخل مخزنة في الحاسوب.

أما الفهارس المصغرة سواء على الميكروفيلم أو الميكروفيش، فلم تنتشر إلا بعد أن أصبح إنتاجهما ممكناً كمستخدمات للحاسوب Com، وقد كان الناتج الرئيسي للحاسوب في بداية استخدامه في المكتبات عبارة عن لفات طويلة من الورق.

ولهذا كانت الفهارس المنتجة من خلال الحاسوب غير مقبولة لدى القراء ولم تكن البديل الأفضل للفهرس البطاقي، إلا أن تطور تكنولوجيا الحاسوب واستخداماته المتعددة في المكتبات أدت إلى نتائج مذهلة تصل إلى إمكانية إعداد الميكروفيلم أو الميكروفيش لفهرس فيه مليون مدخل خلال ساعة ونصف إلى ثماني ساعات، وهذه السرعة الفائقة هي التي جعلت من هذا الشكل للفهارس منافساً كبيراً للفهرس البطاقي، وأصبح بإمكان المكتبة أن تصدر فهرساً جديداً لها مرة كل ثلاثة أشهر أو أقل، وبإمكانها أن تستنسخ منه عدة نسخ توضع في أماكن مختلفة داخل المكتبة أو خارجها.

وأعداد المكتبات التي تستخدم هذا الشكل من الفهارس يتزايد باستمرار خاصة وأن تكاليف إنتاجه أقل من تكاليف إنتاج أي شكل آخر، إضافة إلى توفير كبير في المساحات التي تشغلها الفهارس الأخرى وخاصة الفهرس البطاقي.

أما بالنسبة للفهرس المحوسب فهو أحد الأشكال الحديثة للفهرس، وقد ظهر بعد استخدام الحاسوب في أعمال المكتبات ومراكز المعلومات بشكل عام وأعمال الفهرسة بشكل خاص، وقد أصبح من السهولة في هذه الأيام حوسبة الفهارس التقليدية في المكتبات ومراكز المعلومات، وبالتالي إغلاق فهرس البطاقات واستبداله بنهائيات المحتبات ومراكز المعلومات، وبالتالي إغلاق فهرس البطاقات واستبداله بنهائيات مكتبة رئيسية أو عدة مكتبات أخرى فرعية تابعة لها، وهذا الشكل من الفهارس يمتاز عن غيره بأنه كامل المرونة سهل التحديث ولا يعاني من أي تأخير ناتج عن الترتيب أو الاستنساخ أو التجليد الذي تعاني منه الأشكال الأخرى.

ومن بين أشكال الفهارس الآلية الفهرس المقروء آلياً MARC والذي بدأت به مكتبة الكونجرس منذ منتصف الستينات حيث يتم توزيع البيانات الببليوغرافية إلى المكتبات المشتركة على شكل أشرطة ممغنطة.

أما أحدث أشكال الفهرس فهو الفهرس بالاتصال المباشر بنظم وشبكات المعلومات Online Cataloging أو ما يسمى بـ "فهرس الاتصال المباشر للجمهور"، وتظهر شبكة OCLC الأمريكية كأشهر شبكة معلومات في هذا المجال، وهو من إصدار مكتبة الكونجرس عام 1967م.

ويتم في هذا الشكل من الفهرسة الاتصال المباشر بين المكتبات ونظم وشبكات المعلومات من خلال نهائيات، حيث تتيح هذه الشبكات أو النظم الفرصة لكل مكتبة للاتصال المباشر بالقواعد الببليوغرافية التي لديها، والتي تضم عادة ملايين التسجيلات، حيث تمكن الباحث من الحصول على المعلومات المطلوبة بسرعة وشمولية وبشكل مطبوع أيضاً، ويتم ذلك بطبيعة الحال من خلال إستراتيجية معينة للبحث بالاتصال المباشر Online Searching.

وبشكل عام فإن الفهارس الآلية تساعد المكتبة في تجنب المشاكل المرتبطة بالأشكال المتقليدية السابقة للفهارس، ويجب أن لا ننسى الكفاءة والسرعة والدقة التي يتميز بها الحاسوب في مجال استرجاع المعلومات، حيث أن للحاسوب أهمية كبيرة في توفير الوقت والجهد على الباحث، إذ يمكن الحصول على المعلومات المطلوبة بسرعة وشمولية وبشكل مطبوع أيضاً، ورغم ذلك فإن الفهرس الآلي يعتبر مكلفاً ويتطلب تدريباً مكثفاً للعاملين وللمستفيدين أيضاً.

نبذة مختصرة عن تطور (تقنيات الفهرسة): قواعد الفهرسة

تعرف تقنينات الفهرسة بأنها مجموعة القواعد اللازمة لإرشاد المفهرسين عند إعدادهم لبطاقات الفهرس التي تضم المداخل وبيانات الوصف، وقد يشتمل التقنين أحياناً على إرشادات لترتيب البطاقات في إعدادهم لبطاقات الفهارس (المداخل وبيانات الوصف) وأحيانا على توجيهات لترتيب البطاقات فكما هو معروف انه حتى يتم الإعداد السليم للفهرس وحتى ينجح بتحقيق الغرض من وجوده كان لابد من وجود قواعد تحكم مختلف مداخله وبلا هذه القواعد يصبح الفهرس عبثا لكون عملية الفهرسة تتنقل من شخص ل اخر وكان لابد للذي يأتي إن يكمل عمل من سبق لان يجتهد ويعمل وفق معر فته هذه وقد حظيت مداخل المؤلفين والعناوين وبيانات الوصف على العديد من التقنيات منها على مستوى المكتبة الواحده ومنها ما هو على مستوى الدولة ومنها ما هو على المستوى الاقليمي وأخيرا المستوى الدولي ومن التقنيات الأجنبية

1 - قواعد بانتزي:

وهي أول قواعد وضعت من قبل شخص إيطائي يدعى بانتيزي، وهي عبارة عن 91 قاعدة، وقد وضعت في عام 1859م وجددت هذه القواعد عام 1900م، وأعيد طبعها عام 1936وكان لها تأثير كبير على القواعد التي ظهرت بعدها وخصوصا قواعد جيويت

2 - قواعد جویت Charles C. Jewett

بعد بانتزي ظهر شخص جديد اسمه جويت، وهو أمريكي، قام بوضع قواعد للفهرسة عام 1852 وصدرت تحت عنوان لبناء فهارس المكتبات وكانت متضمنه على إرشادات حول مداخل المواضيع ودعت إلى استخدام الفهرس الموحد وكانت تحوى على 369 قاعدة

3 – قواعد كتر:

وضع أول قواعد للفهرس القاموسي صدر 1876م ويغطي مداخل المؤلفين والعناوين والموضوعات.

4 – القواعد البروسية:

وهي القواعد التي ظهرت بواسطة المكتبي (كارل) في عام 1886م.

5 - قواعد الفاتيكان:

نشرت هذه القواعد عام 1931م وذلك للمساعدة في إعداد فهرس قاموسي جديد لكتبة الفاتبكان.

6 – تقنين الفهرس المصنف:

وهذا التقنين من إعداد عالم المكتبات الهندي رانجانثان وصدرت الطبعة الأولى منه عام 1934م.

7 - التقنين الانجلو - أمريكي:

اشتركت في إصدار هذا التقنين كل من بريطانيا وأمريكا، فقد أصدرت جمعية المكتبات البريطانية قواعد الفهرسة 1883م، وفي نفس السنة أصدرته جمعية المكتبات الأمريكية تحت عنوان القواعد المركزة لفهرس المؤلف والعنوان:

ويمكن القول أن أهم تقنينات الفهرسة الحديثة والتي ساعدت على توحيد وتحسين عمليات الفهرسة في المكتبات هي قواعد الفهرسة الإنجلو - أمريكية والتقنين الدولي للوصف الببليوغرافي.

وقد صدرت الطبعة الأولى لقواعد الفهرسة الإنجلو – أمريكية Cataloging Rules وقد صدرت الطبعة الأولى لقواعد الفهرسة الإنجلو – أمريكية American-Anglo والتي تعرف عادة بـ AACR في عام 1967، في نصين أحدهما خاص بأمريكا الشمالية والثاني خاص ببريطانيا، وذلك نتيجة للاختلاف في وجهات النظر على بعض الأمور والقواعد، وقد شارك في إصدار هذه القواعد أربع هيئات معنية بشؤون المكتبات والمعلومات على المستوى الدولي وهي:

- 1 جمعية المكتبات الأمريكية.
 - 2 مكتبة الكونجرس.
- 3 جمعية المكتبات البريطانية.
 - 4 جمعية المكتبات الكندية.

تألفت الطبعة الأولى (AACR1) من الأقسام الرئيسية الآتية:

أولاً: المدخل (Entry) والرأس (Heading) ويشتمل على خمسة فصول تختص بقواعد المدخل.

ثانياً: الوصف (Description) ويشتمل على أربعة فصول تختص بقواعد الوصف للكتب والدوريات وأوائل المطبوعات والمستنسخات التصويرية.

ثالثاً: مواد غير الكتب (Non-Book Materials) ويشتمل على ستة فصول، ويشتمل على ستة فصول، ويشتمل على القواعد الخاصة بالأفلام والخرائط والأطالس والمسجلات الصوتية والصور وغيرها.

ومنذ صدور الطبعة الأولى لقواعد الفهرسة الانجلو – أمريكية تعالت الأصوات داعية إلى مراجعتها، خاصة وإنها لم تكن منسجمة تماماً مع مبادئ مؤتمر باريس للفهرسة الدولية الذي أشرف عليه الاتحاد الدولي لجمعيات المكتبات IFLA عام 1961م، بالإضافة إلى ذلك فقد واكب صدور هذه الطبعة استخدام الحاسبات الالكترونية في المكتبات، مما دعى إلى ضرورة إعادة النظر في هذه القواعد لأجل مراجعتها وتعديلها بما يتلاءم مع احتياجات المكتبات.

وفي عام 1981م صدرت الطبعة الثانية (AACR2) والتي كانت حصيلة جهود متضافرة من قبل جمعية المكتبات الأمريكية والبريطانية ومكتبة الكونجرس والمكتبة البريطانية واللجنة الكندية للفهرسة، وكانت هذه الطبعة قد تأثرت بمبادئ باريس وجهود منظمة اليونسكو والاتحاد الدولي لجمعيات المكتبات (IFLA) كما تأثرت أيضاً باستخدام الحاسوب في أعمال الفهرسة وخاصة الفهرسة المقروءة آلياً (MARC) مارك.

وتعتبر الطبعة الثانية من قواعد الفهرسة الانجلو — أمريكية (AACR2) تحولاً جذرياً نحو تدويل قواعد الفهرسة، مما دفع أقطاراً كثيرة في العالم، بما فيها الدول العربية إلى ترجمتها، فقد كلفت جمعية المكتبات الأردنية بالتعاون مع المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم الأستاذ محمود تيم لتعريب الطبعة الثانية بكاملها وإضافة الأمثلة باللغة العربية بما يتلاءم مع احتياجات المكتبات العربية، وقد صدرت الطبعة المترجمة إلى العربية عام 1983م عن جمعية المكتبات الأردنية (1).

⁽¹⁾ قواعد الفهرسة الانجلو- أمريكية: الطبعة الثانية 1978/ تعريب محمود اتيم- عمان: جمعية المكتبات الأردنية، 1983

ويمكن إدراج الاختلافات الرئيسية بين الطبعة الأولى والثانية لقواعد الفهرسة الانجلو – أمريكية بشكل ملخص على النحو التالى:

- تزايد عدد الهيئات المشاركة في الإعداد من أربع إلى خمس هيئات، وصدور الطبعة الثانية في نص واحد بدلاً من النصين الخاصين بأمريكا وبريطانيا.
- تتكون الطبعة الثانية من قسمين رئيسيين فقط بدلاً من ثلاثة في الطبعة الأولى، والقسم الأول خاص بالموصف لمختلف أوعية المعلومات، والثاني خاص بالمداخل لمختلف مصادر المعلومات.
- بروز ثلاثة مستويات من الفهرسة في الطبعة الثانية، بما يتلاءم مع احتياجات المكتبات وهي المستوى المختصر والمتوسط والمفصل.
- حدوث تغييرات واضحة في عناصر الوصف، خاصة في علامات الترقيم، تمشياً مع التقنين الدولي للوصف الببليوغرافي ISBD، وبما يساعد على سهولة تحويل بطاقة الفهرسة من الشكل التقليدي إلى الشكل المقروء آلياً.
- حدوث تعديلات أساسية في بعض قواعد المدخل، وخاصة مداخل الهيئات والمؤسسات وقواعد المداخل الخاصة بمواد غير الكتب.
- إتباع نظام جديد لترقيم القواعد، فالقاعدة (23.C21) تشير إلى القاعدة الفرعية C من القاعدة 23 في الفصل 21، وهكذا $^{(1)}$.

وبالنسبة للتقنين الدولي للوصف الببليوغرافي (ISBD) فقد صدر بطبعته الأولى المعيارية للكتب (تدوب ك) (ISBDM) عام 1974م، وقد دققت هذه الطبعة ونقحت ونشرت عام 1978، ويقتصر هذا التقنين الذي صدر عن IFLA على الوصف ولا يتعرض للمداخل، فقد قسمت البيانات الببليوغرافية إلى حقول ترتبط فيما بينها بعلامات ترقيم معينة، وتؤدى كل علامة وظيفة خاصة، والغرض العام من هذا التقنين المساعدة

⁽¹⁾ أنظر: سعد الهجرسى: القواعد الانجلو- أمريكية للفهرسة، 1981.

في التعاون والتبادل والاتصال الدولي في مجال المعلومات الببليوغرافية من خلال:

أولاً: جعل التسجيلات Records للمصادر المختلفة قابلة للتداول، فالتسجيلات الصادرة من بلد معين يمكن أن تقبل بسهولة من بلد آخر.

ثانياً: المساعدة في تفسير التسجيلات عبر العوائق اللغوية.

ثالثاً: المساعدة في تحويل التسجيلات الببليوغرافية من أشكالها التقليدية إلى الشكل المقروء آلياً بواسطة الحواسيب.

وأصدر الاتحاد الدولى لجمعيات المكتبات IFLA التقنينات الدولية التالية:

- التقنين الدولى للوصف الببليوغرافي (العام) (تدوبع) (ISBD) (G) عام 1974.
- التقنين الدولى للوصف الببليوغرافي (الكتب) (تدوب ك) (ISBD) (M) عام 1978.
- التقنين الدولى للوصف الببليوغرافي (المسلسلات) (تدوب د) (ISBD) عام 1977.
 - التقنين الدولى للوصف الببليوغرافي (الكتب القديمة) (A) (ISBD) عام 1980.
- التقنين الدولي للوصف الببليوغرافي (مواد غير الكتب) (تدوب م.خ.ك) (ISBD) (NBM) عام 1977.
 - التقنين الدولى للوصف الببليوغرافي (الموسيقى) (ISBD) (P.M) عام 1977.
 - التقنين الدولي للوصف الببليوغرافي (المواد الخرائطية) (ISBD) (C.M) عام 1977.
 - ولا زال العمل جاري لإعداد تقنينات للمخطوطات (MS) ولمقالات الدوريات (CP).

ويعتبر التقنين الدولي للوصف الببليو غرافي إضافة مهمة وكبيرة إلى علم المكتبات والمعلومات بشكل عام وإلى الفهرسة بشكل خاص، فهو يسهل التبادل الدولي للمعلومات الببليوغرافية عن طريق توحيد عناصر الوصف، وتحديد نظام وترتيب خاص لهذه العناصر في بطاقة الفهرس، وتخصيص نظام محكم للرموز التي تستخدم في ترقيمها.

والجدير بالنكر أن إدارة التوثيق والمعلومات في المنظمة العربية للتربية والثقافة والمعلوم قد أسندت الجزء الأكبر من ترجمة هذه التقنينات إلى اللغة العربية لكل من الأستاذ المرحوم محمود الأخرس، والأستاذ محمود أتيم والأستاذ صدقي دحبور وجميعهم أعضاء ينتمون إلى جمعية المكتبات الأردنية ومن المؤسسين لها، وأبرز هذه

الترجمات هي:

(تدوبع) و(تدوب ك) و(تدوب د) و(تدوب م.غ.ك)

بطاقات الفهارس:أنواعها ،وظائفها،بياناتها

لكي ينجح الفهرس بالقيام بالوظائف المطلوبة منه على خير وجه يجب أن يشتمل على مجموعة من البطاقات للوثيقة الواحدة يدون بها معلومات معينه

أ- أنواع البطاقات:

1 - البطاقة الرئيسية:

وهي البطاقة التي يكون فيها المدخل الرئيسي اسم (المؤلف أو العنوان).

انظر النموذج رقم (1)

2 - البطاقة الإضافية:

تكون البطاقة الإضافية بأحد المداخل الإضافية (العنوان، المؤلف المشارك، المترجم، المحرر أو رأس الموضوع... الخ)، ويسجل المدخل الإضافي على البعد الثاني، وفي حالة أن المدخل الإضافي يكون طويلاً فانه يكمل على البعد الثالث. انظر نموذج رقم(2)

3 – بطاقة إحالة (أنظر See):

وتستخدم لإحالة المستفيد من رأس غير مستخدم إلى رأس آخر مستخدم.

4 - بطاقة إحالة (أنظر أيضاً See Also):

وتستخدم لإحالة المستفيد من رأس مستخدم إلى رأس آخر مستخدم.

1 – البطاقة الرئيسية Main Card:

وهي بطاقة رئيسية تستخدم بشكل أساسي لإعداد البطاقات الأخرى للكتاب أو الوثيقة، تشتمل هذه البطاقة على المدخل الرئيسي للمادة المكتبية أو الوثيقة سواء أكان هذا المدخل بالمؤلف أو العنوان، كما تشتمل على أوفى البيانات الببليوغرافية عن الوثيقة والتي تساعد في تحديد ذاتيتها وتمييزها عن غيرها من الوثائق أو المواد المكتبية

2 - البطاقات الإضافية Added Cards:

وهي بطاقة تشتمل على المداخل الأخرى الإضافية للوثيقة والتي يمكن بواسطتها الوصول إلى الوثيقة أو المادة المكتبية بغير طريق المدخل الرئيسي، وتعد البطاقات الإضافية لأشخاص آخرين ساهموا بدور في إعداد الكتاب أو الوثيقة سواء اشتركوا في التأليف أو قاموا بالترجمة أو التحرير أو التحقيق أو غيره، كذلك تعد البطاقات الإضافية للعناوين الأخرى للكتاب أو الوثيقة سواء كانت هذه العناوين فرعية أو موازية أو بديلة.

وأيضاً تعد هذه البطاقة لرؤوس الموضوعات التي يغطيها الكتاب أو الوثيقة، وللسلسلة كذلك إن وجدت، ويترك أمر هذه البطاقات الإضافية للمفهرس يعد منها ما يكون في تقديره وافياً لتوثيق الكتاب أو الوثيقة وملبياً لحاجات المستفيدين والبطاقات الإضافية في الفهرس البطاقي هي: بطاقة لكل مؤلف مشارك، وبطاقة لكل مترجم، وبطاقة للمحقق، وبطاقة للمراجع، وبطاقة لكل رأس موضوع، وبطاقة للعنوان، وبطاقة للسلسلة.

وتجدر الإشارة هنا إلى تعريف المفهرس "أن البطاقة الإضافية أيا كان نوعها هي صورة طبق الأصل للبطاقة الرئيسية مضافاً إليها المدخل الإضافي في رأس البطاقة وعلى البعد الثالث (أي في المنتصف العلوي للبطاقة الإضافية)".

:Analytical Cards البطاقات التحليلية – 3

وهي البطاقات التي تشتمل على مدخل لقسم أو جزء من عمل أعد له مدخل شامل، أو هي تلك البطاقات التي تصف عملاً ضمن مجموعة من الأعمال أو مقالة في دورية، والمداخل التحليلية قد تكون باسم المؤلف أو العنوان أو الموضوع، وتتكون من بيانات وصفية عن العمل الشامل بالإضافة إلى مدخل الجزء المحلل، وذلك حتى يمكن تبين مكان الجزء المحلل بالنسبة للوثيقة التي تحويه.

:Cross-Reference Cards بطاقات الإحالة - 4

وهي البطاقة التي تحيل القارئ من مدخل إلى آخر في الفهرس، عن طريق استخدام وسائل التوجيه (أنظر وأنظر أيضاً)، وتستخدم بطاقات الإحالة في أسماء المؤلفين والعناوين، ورؤوس الموضوعات، وتكون على نوعين:

أ – إحالة أنظر (See): وهي التي تحيل القارئ من مدخل أو مصطلح غير مستخدم إلى مدخل أو مصطلح آخر مستخدم في الفهرس، مثال:

البدوي الملثم

أنظر

يعقوب العودات

زهر العنابي

انظر

فاطمة الزهراء غربى

ب - إحالة أنظر أيضاً (See also): وهي التي تحيل القارئ من مدخل أو مصطلح مستخدم إلى مدخل أو مصطلح آخر مستخدم في الفهرس أيضاً وذو صلة بالمدخل المحال منه، مثال:

استرجاع المعلومات

أنظر أيضاً

خدمات المعلومات.

5 – البطاقة الموحدة Union Card:

هي بطاقة ذات شكل واحد باستطاعته خدمة كافة الأغراض وذلك بإضافة الرأس المناسب في أعلاها، ومن أمثلة هذا النوع من البطاقات: بطاقات مكتبة الكونجرس التي تكون على شكل واحد للمداخل الرئيسية والإضافية، ويتم إعداد البطاقات الإضافية بإضافة الرأس اللازم في أعلى البطاقة.

وفائدة البطاقة الموحدة توفيرها للوقت والجهد والمال فهي:

- تجنب تكرار فهرسة الكتاب أكثر من مرة.
- تختصر الوقت المستغرق في عملية الفهرسة وإعداد البطاقات.
 - تقلل من تكاليف إعداد الفهرس.

- تساعد على التوحيد القياسي في عمليات الفهرسة.
- تعتبر وسيلة للتنظيم الببليوغرافي على النطاق المحلي والقومي والإقليمي والعالمي، ذلك أن البطاقات تعد مركزياً وتحصل عليها المكتبات ومراكز المعلومات الأخرى عن طريق الشراء أو التبادل

240

الساموك، سعدون محمود

المدخل إلى الدين الإسلامي / سعدون محمود الساموك. – عمان:دار المناهج، 2007 .

()ص.

ر.أ.: (2007 / 11 / 3454) : .أ.

1- العقيدة الإسلامية 2- الثقافة الإسلامية أ- العنوان

النموذج رقم(1) البطاقة الرئيسة

المدخل إلى الدين الإسلامي

240

الساموك، سعدون محمود

المدخل إلى الدين الإسلامي / سعدون محمود

الساموك._عمان:دار المناهج، 2007

340ص،

ر.أ.: (2007 / 11 / 3454) . . أ.

1- العقيدة الإسلامية 2- الثقافة الإسلامية أ.العنوان

النموذج رقم (2)لبطاقة إضافية بالعنوان

العقيدة الإسلامية

240

الساموك، سعدون محمود

المسدخل إلى السدين الإسسلام /سسعدون محمسود الساموك. _عمان:دار المناهج، 2007 .

()ص.

ر.أ.: (2007 / 11 /3454) : .أ.

1- العقيدة الإسلامية2- الثقافة الإسلامية أ.العنوان

نموذج بطاقة اضافية بالموضوع

الأبعاد في الفهرس البطاقي:

وهذه الأبعاد لا ترسم على البطاقة وإنما هي أبعاد وهمية تخيلية يتخيلها المفهرس على بطاقة الفهرس تبعاً للطريقة التي يستخدمها في ملئ بطاقة الفهرس

البعد الأول

البعد الثاني

البعد المعلق (الهامش)

البعد الثالث

المدخل الإضافي

الرقم

اسم المؤلف

الخاص

تكملة اسم المؤلف إذا كان طويلاً

العنوان/ بيانات المسؤولية والتأليف. ـ الطبعة. ـ مكان النشر:

الناشر، تاريخ النشر.

الصفحات: الإيضاحات، الحجم. - (السلسلة، الرقم)

التبصيرات أو (الملاحظات)

الترقيم الدولي الموحد

1 - رأس الموضوع.

2 – رأس الموضوع.

أ - المؤلف المشارك.

ب - المترجم أو المحقق أو المراجع.

ج — العنوان.

د – السلسلة.

ويقصد بالأبعاد (المسافة أو الفراغ الذي يترك، عند تسجيل البيانات، من حافة البطاقة عند تدوين البيانات عليها من الناحية اليمنى في البطاقة العربية، وهذا البعد وهمياً للذي يملأ بطاقة الفهرس يدوياً، وله قياس بمسافة طباعية بالآلة الكاتبة أو الحاسب الآلي وفقاً لضربات الفراغ في الآلة أو المسافة بالحاسب الآلي، أي ضربة واحدة من ضربات الآلة الكاتبة، فتمثل كل ضربة مسافة واحدة أو فراغ واحد، وهكذا، والبعد يمثل عدداً معيناً من المسافات أو ضربات الآلة الكاتبة، وهي ثلاثة أبعاد:

1 – البعد الأول:

هو عبارة عن (8) مسافات عن حافة البطاقة اليمنى بالنسبة للكتب العربية، ومن الحافة اليسرى بالنسبة للكتب الأجنبية، وهذا البعد يستخدم في الأحوال التالية:

- أ المدخل الرئيسي للبطاقة.
- ب تكملة البيانات الخاصة بحقل بيانات العنوان ومسؤولية التأليف والطبعة والنشر.
 - ج تكملة بيانات التو ريق والسلسلة، والملاحظات.
 - د تكملة البيانات الخاصة بالتبصيرات.
 - ه تكملة بيانات المتابعة، إن لم يستوعبها السطر المخصص لها.

انظر النموذج رقم (1)

الشعلان،هاني(1)

(2) البسيط فى شرح نظام الايداع المصنفات الاردني/ هاني ابراهيم الشعلان. - عمان:المولف ،2007 . 225ص.(3)

النموذج رقم (1)

رقم (1) البعد الأول للمدخل (2) البعد الثاني لبداية الحقول

2 – البعد الثاني:

وهو عبارة عن (12) مسافة من حافة البطاقة، أي أربع مسافات طباعية إلى يسار المدخل الرئيسي، ويستخدم هذا البعد ويستخدم في الأحوال التالية:

أ - في تسجيل المداخل الإضافية، بداية كتابة بيانات حقل العنوان ومسؤولية التأليف
 والطبعة والنشر.

ب – بداية كتابة بيانات التوريق والوصف المادي والسلسة.

ج – بداية كتابة التبصيرات.

د - بداية حقل الترقيم.

ه - بداية كتابة بيانات المتابعة.

انظر نموذج رقم (2)

الشعلان،هاني(1)

(2) البسيط فى شرح نظام الايداع المصنفات الاردني/هاني ابراهيم الشعلان. - عمان: المولف، 2007 .

225ص.(3)

3 – البعد الثالث:

وهو عبارة عن (14) مسافة من حافة البطاقة، وهذا البعد يستخدم في الأحوال التالية:

أ - تكملة بيانات المدخل الرئيسي للبطاقة إذا كان طويلاً.

ب — كتابة المداخل الإضافية وتكملتها إذا كانت طويلة.

انظر النموذج رقم(3)

4 - البعد المعلق:

هذا البعد يستعمل في حالة واحدة فقط، وهي عندما يكون المدخل الرئيسي بالعنوان

وليس بالمؤلف (أي إذا كان المدخل الرئيسي في البطاقة بالعنوان) إذ يبدأ المدخل (العنوان) على البعد الأول (8 مسافات)، وتظهر بقية المعلومات (ما عدا تكملة بيانات التوريق والسلسلة والملاحظات والمتابعة إذ تكمل هذه على البعد الأول) على البعد الثاني (12 مسافة) دائماً، وكأن البيانات كلها – ما عدا السطر الأول – معلقة على البعد الثاني.

انظر النموذج رقم(4)

القرطبي، شمس الدين ابو عبدالله محمد بن احمد (671هـ)

بداية المجتهد ونهاية المقتصد/ القرطبي، شمس الدين ابو عبدالله محمد بن احمد (671ه)؛ تحقيق يوسف احمد يوسف البكري _عمان بيت الافكار الدولية ،2000

400ص.

النموذج رقم (3) لاحظ استخدمنا البعد الثالث لتكملة اسم المؤلف

المدخل إلى علم المكتبات والمعلومات/ إعداد مجموعة من المكتبيين؛ تحرير أنور عكروش وصدقي دحبور. — عمان: جمعية المكتبات لأردنية، 1982. معروش وصدقي دحبور. — عمان: جمعية المكتبات لأردنية، 1982.

1- المكتبات أ- عكروش،انور،محرر

النموذج رقم (4)

أهمية الأبعاد في الفهرس البطاقي:

- تحديد الحقول الببليوغرافية في بطاقة الفهرس.
- تحديد نوع البطاقة في الفهرس (أساسية أو إضافية).

أجزاء البطاقة:

تتكون بطاقة الفهرسة من أربع أجزاء رئيسة:

الجزء الأول: رقم التصنيف.

الجزء الثانى: المدخل الرئيس.

الجزء الثالث: الوصف الببليوغرافي.

الجزء الرابع: المتابعات.

حقول الوصف الببليوغرافي:

يتكون الوصف الببليوغرافي من ثمانية حقول يدون فيها التالى:

- 1 حقل العنوان وبيان المسؤولية.
 - 2 حقل الطبعة.
- 3 حقل التفصيلات المحددة للمادة.
- 4 حقل بيانات النشر: النشر، التوزيع...الخ.
 - 5 حقل الوصف المادي (التوريق).
 - 6 حقل السلسلة.
 - 7 حقل التبصيرات (الملاحظات).
 - 8 حقل الترقيم الدولي الموحد.

عناصر البطاقة أو عناصرها:

أولاً: الرأس:

المدخل الرئيسي ويمكن أن يكون به:

1 – المؤلف Author.

2 – العنوان في حالة عدم تحديد أو تخصيص المؤلف.

ثانياً: جسم البطاقة:

وهو الفقرة الأولى في البطاقة ويحوي ثلاثة حقول:

1) حقل العنوان وبيانات التأليف ويشمل:

- أ العنوان المناسب.
- ب العنوان الموازي.
- ج العناوين الأخرى مثل العنوان البديل والعنوان الفرعي.
 - د بيانات اللسولية وتشمل:
 - المؤلف Author.
 - المؤلفين المشاركين Joint Author.
 - المصورين.
 - المحققين.
 - الشارحين.
 - كاتب المقدمات.
 - المختصرين.. وغيرهم.

2)حقل الطبعة Edition:

- أ بيان الطبعة وصفتها.
 - ب رقم الطبعة.
- ج بيان التأليف المتعلق بالطبعة.

3) حقل بيانات النشر Imprint Area.

- أ مكان النشر Place of Publication
 - ب الناشر Name of Publication.
- ج تاريخ النشر Date of Publication.

د - مكان الطبع والطابع Place of Printing.

4) حقل التوريق Collection Area، ويضم:

- أ بيان عدد المجلدات والصفحات.
- ب المواد التوضيحية Illustrative.
 - ج الحجم Size.

5) حقل السلسلة: Series Area ويشمل:

- أ عنوان السلسلة.
- ب العنوان الفرعي إن وجد.
- ج رقم الكتاب في السلسلة إن وجد.

ثالثاً: بيانات المتابعة

الفقرات الإضافية في البطاقة:

وتحتوي على حقلين وبيان المتابعة وتشمل:

6) حقل الملاحظات والمحتويات Notes Area.

وذلك لتسجيل الملاحظات الهامة التي لم ترد في جسم البطاقة، وكذلك تسجيل المحتويات، ولابد أن تأخذ كل ملاحظة مسافة خاصة بها.

7) حقل الترقيم الدولى للكتاب (ISBN) ويضم:

- أ الرقم الدولي للكتاب ISBN.
 - ب التجليد BINDING.
 - ج- الثمن PRICE.

خامساً: بيان المتابعة (المداخل الإضافية للبطاقة) TRA CING:

هو بيان المداخل الإضافية للكتاب، وهو إما أن يرد على وجه البطاقة أو يرد على ظهرها، وفي حالة كتابته على وجه البطاقة فإنه يكتب بعد الحقل السابع ISBN وقبل ثقب البطاقة بهذا الترتيب:

- رؤوس الموضوعات.
- المؤلفون المشاركون، المترجمون... الخ.
 - العنوان.
 - السلسلة.

ويوضح النموذج التالي لبطاقة الفهرسة كيف ترتب الحقول المختلفة والبيانات التي تضمها في جسم البطاقة.

رقم التصنيف

رمز المؤلف

المدخل الرئيسى (المؤلف أو العنوان).

العنوان الرئيسي: العنوان الفرعي، أو، العنوان البديل=العنوان الموازي/بيان المسؤولية الأول؛ بيان المسؤولية اللاحق. - الطبعة، الملاحظات المدونة عن الطبعة/بيان المسؤولية الخاص بالطبعة. - مكان النشر: الناشر، تاريخ النشر (مكان الطباعة: المطبعة، تاريخ طباعة).

عدد الصفحات أو الأجزاء أو المجلدات: المواد التوضيحية؛ الحجم + المواد المرافقة. - (السلسلة؛ رقم الكتاب في السلسلة).

الملاحظات.

الرقم المعياري الدولي والتجليد: السعر أو شروط الاقتناء.

1. رأس موضوع 2. رأس موضوع آخر. أ. مؤلف مشارك أو مترجم أو محرر... الخ. ب. العنوان. ج. السلسلة.

مصادر المعلومات للوصف:

تقسم مصادر المعلومات للوصف إلى نوعين هما:

1 - المصادر الرئيسية: تنحصر المصادر الرئيسية للمعلومات بالنسبة للكتب في التالي:

أولاً: صفحة العنوان أو بديلها.

ثانياً: الجزء من المادة الذي يوفر أوفى المعلومات حسب الترتيب التالى:

الغلاف (وليس الغلاف الخارجي الإضافي)، صفحة العنوان المتجزأ، عنوان أول النص، شارة الاختتام، وأي جزء آخر.

ثالثاً: أي مصدر متوافر بما في ذلك المصادر المرجعية وفهارس الناشرين.

2 – المصادر المحددة للمعلومات: تكون المصادر المحددة للمعلومات بالنسبة للكتب على النحو التالي:

- حقل العنوان وبيان المسؤولية صفحة العنوان

حقـل الطبعـة صفحة العنـوان والأوراق التمهديـة – حقـل

الطبعة صفحة العنوان والأوراق التمهيدية

وشارة الختام.

حقل النشر، التوزيع، الخ
 صفحة العنوان والأوراق التمهيدية

وشارة الختام.

حقل الوصف المادي والسلسلة المطبوع بكامله.

- حقل الملاحظات أي مصدر.

- حق الرقم المعياري وشروط الاقتناء أي مصدر.

مستويات الفهرسة الوصفية:

هناك ثلاثة مستويات للفهرسة ظهرت في الطبعة الثانية من قواعد الانجلو الامريكية:

- 1- المستوى المختصر والذي يناسب مكتبات الاطفال والمكتبات المدرسية والمكتبات الاعتدائية
 - 2- المستوى المتوسط وهو يناسب المدارس الثانوية
 - 3- المستوى المفصل وهذا المستوى يناسب المكتبات الضخمة

اما عن نوع المستوى المناسب والمطلوب الذي يجب استخدامه بالمكتبة فهو تقرره

- 1- الإدارة المسئولة عن المكتبة والتي من واجباتها وضع سياسة واضحة للمكتبة تقرر فيها وتحدد النوع المناسب لها أخذة بعين الاعتبار عدة عوامل الهدف المرجو من المكتبة وأولوباتها
 - 2 حجم المادة المفهرسة حجم المواد المكتبية -

توفر الكادر البشري المؤهل والمدرب على القيام بعملية الفهرسة -

حاجات المستفدين والمراجعين ونوعية وطبيعة الخدمات المقدمة لهم.

المستوى الاول :بتطلب تعبئة الحقول والبيانات التالية كحد أدنى

العنوان الفعلي (تحذف العناوين الفرعية ان وجدت) — بيانات المسؤولية الأول إن كان مختلفا عن المدخل الرئيسي — الطبعة — نوع المطبوع — مكان النشر: تاريخ النشر — عدد الصفحات — الملاحظات — الرقم المعياري الدولي

ملاحظة انظر شكل 1

المستوى الثساني

يتطلب البيانات التالية

العنوان الفعلي = العنوان الموازي: البيانات الأخرى للعنوان /بيان المسؤولية الأول البيانات المسؤولية الالمرتبط بلطبعة . مكان النشر: البيانات المسؤولية الالمرتبط بلطبعة . مكان النشر: الناشر ،تاريخ النشر .عدد الصفحات والتفصيلات المرتبطة بالمطبعة الأخرى.

- (العنوان الفعلي للسلسة/ بيان المسؤولية المرتبطة بالسلسلة: الترقيم ضمن السلسلة: عنوان السلسلة الفرعية) الملاحظات . - الرقم المعياري الدولي

انظر شكل (2)

الفهرسة المستوى الاول

<u>بروڤئبيتر</u>

المكتبة فى القرن الحادي والعشرين/ تأليف بيتر بروفي: - ط2. - الرياض: جامعة الملك سعود، 2006 م. 352 ص.

المكتبات أ-العنوان

الفهرسة المستوى الثاني .

<u>برو ه</u>ېيتر

المكتبة فى القرن الحادي والعشرين/ تأليف بيتر بروفي؛ ترجمة سليمان بـن صـالح العقــلا. – ط2. - الريــاض: جامعــة الملــك سعود، 2006

352 ص..- (سلسلة المكتبات؛2).

ردمك:9-9 -37 -239 -9:

1- المكتبات أ-العقلا،صالح،مترجم

ب العنوان.

استخدام علامات الترقيم في الفهرسة الوصفية:

مبدئياً فإن علامات الترقيم المستخدمة في الفهرسة الوصفية لها عدة استخدامات، ونظراً لقلة المتخصصين العاملين في المكتبات ولصعوبة تطبيق الفهرسة الوصفية لغير المتخصصين فإننا ارتأينا تطبيق أهم قواعد الفهرسة الوصفية ومن ثم التركيز على

الاستخدامات لعلامات الترقيم التي تخدم ما تم الاتفاق عليه في هذا الشأن:

1 – الفاصلة تستعمل بالحالات التالية

أ- فصل بين اسم العائلة والاسم الأول للمؤلف في مدخل البطاقة الأساسية.

صقر، سامي عبدالفتاح

تعلم قواعد النحو والإعراب / سامي عبدالفتاح

صقر._عمان:دار الأسرة، 2008.

()ص.

ر.أ.: (2008 / 1 /221) : .أ.

الواصفات:/ قواعد اللغة //اللغة العربية/

ب- للفصل بين المؤلفين المشتركين في تأليف عمل واحد

الخطبا،فوزي

حياة الانبياء في الاردن/فوزي فلاح الخطبا، حلمي محمد شقير. - عمان: دار المناهج، 2001

381 ص:مص؛23سم

ج- للفصل بين الناشر وتاريخ النشر

عمان: دار المناهج،2006

د- للفصل بين المواد التوضيحية فيما بينها والتي ترد في بيانات التو ريق

320 ص: صور، رسوم، خرائط

ر- بعد اسم المؤلف عند اضافة صفته

طه حسين ، الاديب

2- - الفاصلة المنقوطة ؛ تستعمل ل

أ – للفصل بين المؤلف والمترجم والمحقق والمحرر والمراجع

<u>بروقى،بيتر</u>

المكتبة فى القرن الحادي والعشرين / بيتر بروفي ؛ ترجمة سليمان بن صالح العقلا ، سماء المحاسني. - ط2. - الرياض: جامعة الملك سعود، 2006 مى؛24سم

ب - للفصل بين المواد الإيضاحية وبيان الحجم

320 ص: صور ؛ 24 سم

ج – للفصل بين السلسلة ورقمها

ذیاب،امین نایف

فى سبيل اعادة الوعي وتحقيق النهضة/امين نايف ذياب. عمان : قراءات للنشر، 1998.

153ص.- (موسوعة جدل الافكار؛3)

4- النقطة . تستخدم بالحالات التالية:

أ- في نهاية بيانات النشر

عمان: قراءات للنشر،1998

ب- يفنهاية كل مدخل يفييانات المتابعة

ذياب،امين نايف

فى سبيل اعادة الوعي وتحقيق النهضة/امين نايف ذياب. عمان: قراءات للنشر، 1998.

153ص.- (موسوعة جدل الافكار؛3)

1- جدل حول السلفية المعاصرة.

ج - في نهاية الملاحظات:

د- بين سلسلة عناوين منفصلة وبيانات التأليف لكل منها

الشمالي،ياسر

مناهج المحدثين/ياسر الشمالي. - عمان:دار اسامة للنشر، 1998.

262ص.مص.

د. - بعد الاختصارات الشائعة

262 ص.

ن - بين العناوين الضرعية لمداخل الهيئات

معهد البحوث والدراسات العربية القاهرة

5 – النقطتان: تستخدم في الحالات التالية:

أ- قبل العنوان الفرعى:

ب- بعد مكان النشروقبل الناشر

ج- بعد بيان الصفحات إذا كان في الكتاب إيضاحات

برويخ ، بيتر

المكتبة فى القرن الحادي والعشرين: خدمات جديدة فى عصرالمعلومات/تأليف بيتر بروفي ؛ ترجمة سليمان بن صالح العقل. – الرياض: جامعة الملك سعود، 2005.

370ص:مص:24سم

بعد بيان توضيح العنوان

غرايبة،هاشم

المقامة الرملية:رواية/هاشم غريبة. - عمان:دار الفارس، 1998.

بعد مكان الطبع وقبل الطابع إذا لم تتوفر بيانات النشرفي الوعاء

(الرياض: مطبعة الفلاح)

5 — النقطة والشرطة . ـ (كقاعدة عامة ينتهي أي حقل بالنقطة ، تاتي الشرطة بعدها للدلالة على ورود حقل جديد)

قبل بيان الطبعة وبعدها وبعد بيانات المسؤولية

بعد الحجم وقبل بيانات السلسلة

الشريف،نبيل

شجرة الزيتون وقصص اخرى/ نبيل شريف .- عمان: الوراقون للنشر، 1998

23ص.؛_24سم.- (سلسلة مغامرات طارق للاطفال؛2)

الحسيني،صادق

التحليل المالي والمحاسبي/صادق الحسني. - ط2. عمان:دار مجدلاوي، 1998

447.ص.

1- المحاسبة المالية2- التحليل المالي

- الشرطة.

للفصل بين الموضوع العام والرئيسي للوعاء في بيانات المتابعة

- 1 المحاسبة المالية.
 - 2 التحليل المالي
- 7 الشرطة المائلة / وتستعمل لتوضيح بيانات التاليف وعادة ترد
 - أ- بعد عنوان الكتاب وقبل بيان التأليف

الحسيني،صادق

التحليل المالي والمحاسبي/صادق الحسني. - ط2. - عمان:دار مجدلاوي، 1998.

بعد رقم الطبعة إذا كان لها بيان مسؤولية

8 - التساوى =

للفصل بين العناوين الموازية

خداش ، حسام الدين مصطفى

محاسبة التكاليف: القسم الأول = JCPA Review / حسام الدين مصطف خداش، علي عبدالقادر الننيبات - عمان: شركة صرح العالمية، 2007 .

ج2 ()ص.

للفصل بين التاريخ الهجري والميلادي

1414 هـ = 1994 م

9 - الأقواس () تستعمل الأقواس في الحالات التالية

أ- تحصر بينها بيانات الطبع إذا لم تتوفر بيانات النشر في الوعاء

(الرياض: مطبعة الفلاح، 1419 هـ)

ب - تحصر بينهما بيانات السلسلة

(سلسلة عالم المعرفة. 322)

10 - المقوفتان[]

- أ- لتوضيح أن بيانات الوصف في البطاقة تم نقلها من غير صفحة العنوان [الرياض: دار المريخ]، 1414هـ
 - ب- يحصر بينهما توضيح العنوان إذا كان غامضاً

811.9

شقير،عبد المجيد

الجهاد: [شعر] /عبدالمجيد شقير. عمان: دار دجلة للنش، 2006

يحصر بينهما اختصار كلمة و اخرين عند تعدد المؤلفين لأكثر من ثلاثة

350

اساسيات الادارة/ حسين حريم...[واخرون].-

عمان: دارالحامد للنشر، 1998.

352ص

- الاستفهام ؟

للدلالة على التخمين إذا وجدت بعد أي معلومة ببليوغرافية

[بيروت ؟]: مكتبة الرسالة

للدلالة على عدم التأكد بعد تاريخ النشر

الطائف: النادي الأدبي، [1418 ؟]

12 – الحذف ...

أ- لاختصار جزء من العنوان سواء من وسطه أو أخره

ب- عند زيادة المؤلفين عن ثلاثة

372

الدراسة التقويمية الشاملة لبرنامج محو الأمية في الأردن/ منى مؤتمن عماد الدين ... [وآخرون]._

عمان: وزارة التربية والتعليم، 2006.

346.03

سماوي ، ريم

التنظيم القانوني للتراخيص الاتفاقية لبرءات الاختراع..../ ريم سعود سماوى.- عمان: دار الثقافة، 2007 .

()ص.

القواعد الأساسية في ترتيب المداخل في الفهارس:

لقد رتبت حروف اللغة العربية بأكثر من طريقة كان أقدمها طريقة الخليل بن أحمد الفراهيدي، ولكنها هجرت منذ زمن طويل، وما زال هناك ترتيبان يستعملان إلى يومنا هذا، هما:

أ - الترتيب الأبجدي:

يكون على النحو التالي: أبجد هوز حطي كلمن سعفص قرشت ثخذ ضظغ، ولم يستعمل هذا الترتيب في المعاجم العربية ألا أنه مازال يستعمل في العدد والحسابات والتاريخ.

وأبرز استخدامات هذا الترتيب في الوقت الحاضر استخدامه في ترقيم صفحات التمهيد أو المقدمة أو قائمة المحتويات في كثير من الكتب العربية.

ب — الترتيب الهجائي أو الترتيب الألفبائي:

وهو الترتيب الشائع حاليا، ويكون على النحو التالي: أب ت ث ج ح خ د ذ رزس ش ص ض ط ظ ع غ ف ق ك ل م ن ه و ي.

وهناك طريقتان متبعتان لترتيب المداخل في الفهرس هما:

1 – طريقة الكلمة – كلمة:

حيث تعتبر الكلمة وحدة قائمة بذاتها، وتعتمد هذه الطريقة على الكلمة كأصل عند ترتيب البطاقات، أي يبدأ بالحرف الأول فالثاني فالثالث من الكلمة المذكورة أولاً في البطاقة، ويعتبر عدد الحروف في الكلمة ذو أهمية في الترتيب، فالكلمة التي تنتهي حروفها أولاً تأتى أولاً إذا تشابهت حروفها مع كلمة أخرى.

2 – طريقة الحرف – حرف:

حيث تركز على الحرف بصرف النظر عن الكلمات التي تكونها هذه الحروف، وتعتمد هذه الطريقة المحرف كأساس عند الترتيب وهي متبعة في المعاجم بشكل عام، يبدأ الترتيب بالحرف الأول فالثاني فالثالث فالرابع من الكلمة الأولى ثم تنتقل إلى حروف الكلمة الثانية وهكذا، وهنا ترتب كلمات المدخل وكأنها كلمة واحدة.

مثال (1):

حرف – حرف

حرف – حرف كلمة – كلمة من بعيد من بعيد من يناديني منير بعلبكي المنادي من يناديني من يناديني منير بعلبكي منال (2):

كلمة – كلمة

الهند الهند

الهندام الهند تحت الاستعمار

الهند تحت الاستعمارالهند الشمالية

الهندسة الآلية الهندام

الهند الشمالية الهندسة الآلية

والمثال الثاني يظهر لنا أن طريقة كلمة — كلمة هي أفضل لأنها تساعد في المحافظة على الكلمات والموضوعات ذات العلاقة والمتصلة ببعضها البعض، حيث جاءت الهند والهند تحت الاستعمار والهند الشمالية وراء بعضها البعض، بينما تشتت في طريقة الحرف — حرف، وتفضل المكتبات ترتيب البطاقات تبعاً لترتيب كلمة بكلمة.

أولاً: قواعد ترتيب مداخل المؤلفين:

هناك قواعد عديدة تتبع في ترتيب مداخل المؤلفين وقد اعتمدنا هذه القواعد والقواعد التالية بشكل رئيسي على قواعد ترتيب البطاقات في الفهارس العربية في مكتبة الجامعة الأردنية، بعد إجراء بعض التعديلات التي تعكس الاتجاهات الحديثة وهذه القواعد هي $^{(1)}$:

- ترتب مداخل فهرس المؤلفين ترتيباً هجائياً حسب أحرف الهجاء العربية، وفق طريقة الكلمة كلمة، وترتب أسماء المؤلفين كما تكتب وليس كما تلفظ.
- هناك اختلاف في كتابة بعض الأسماء مثال عبد الرحمان وعبد الرحمن، وفي هذه الحالة ترتب البطاقات في مكان واحد وتحت الشكل الأكثر شيوعاً أي عبد الرحمن، مع عمل إحالة من الشكل غير المستعمل إلى الشكل المستعمل.
- تحسب كلمة ابن، بنت، أبو، ذو... الخ (الأسماء الخمسة) في الاسم عند الترتيب، فمثلا أبو تمام يرتب مع حرف الألف وذو الفقار مع حرف الذال وهكذا، كذلك تحسب لو جاءت في وسط الاسم مثل عمر بن الخطاب، وإذا اتصلت هذه الأسماء الخمسة بطريقة أو أخرى بالاسم الذي يليه مثل بلحاح، بورقيبة، فتعتبر من أصل الاسم وتحسب عند

⁽¹⁾ د. ربحي مصطفى عليان: أساسيات الفهرسة، 1992، ص109 - 112.

الترتيب، وهناك رأي آخريرى بأن تحذف هذه الأسماء ولا تحسب عند الترتيب، وهذا الرأي لا ينصح بالأخذ به لأن ابن خلدون ليس نفسه خلدون، وأبو بكر ليس نفسه بكر وهكذا.

- ترتب الأسماء بغض النظر عن الحركات (الفتحة، الضمة، الكسرة... الخ) التي عليها مثل حسن وحُسن ترتب معاً.
- ترتب الأسماء دون اعتبار ال التعريف بها لا في البداية مثل الهادي، الأخضر، الأحمد،
 ولا في الاسم المضاف مثل عبد الكريم حيث ترتب وكأنها عبد كريم، ويجب التمييز
 بين ال التعريف وبين الحرفان (ال) كجزء أصلي من الكلمة مثال: الله، البير، الفريد،
 ألمانيا، وهنا تحسب في الترتيب لأنها أصلية وليست زائدة.
- تسبق الألف بهمزة الألف بدون همزة: سبأ ترتب قبل سبا، رأفت تسبق رافع، والواو بهمزة تسبق الواو بدون همزة: مؤتة تسبق موتة، مؤمن تسبق مواهب، الياء بهمزة تسبق الياء بدون همزة: بريء تسبق بري، رائق تسبق رايق.
- اللف المدودة (آ) تعتبر همزة على ألف متبوعة بألف، ولذلك تأتي قبل الألف بهمزة أو بدون همزة: آمال تسبق أمل، آمنة تسبق أمانى، وهكذا.
- تعتبر الألف المقصورة ألفاً وليس ياءً وترتب بعد الألف المدودة: مها تأتي قبل مهى، وهكذا.
- تعتبر التاء المربوطة تاءً وليس هاءً، وترتب قبل التاء المفتوحة: دولة تسبق دولت، ومن المهم جداً هنا تمييز التاء المربوطة عن الهاء، ويتم ذلك بالتنوين.
- هنالك أسماء تحتوي في لفظها على أحرف لا تكتب مثل حرف الألف في طه وفي السحق... الخ، وفي هذه الحالة يرتب الاسم كما يكتب وليس كما يلفظ.
- ترتب الأسماء المركبة حسب الجزء الثاني من الاسم إذا تشابه الجزء الأول، مثال: عبدالله، عبدالرحمن، عبدالسميع، عبدالوهاب... الخ.
- ترتب أسماء المؤلفين العرب القدامى (المؤلفين الذين ولدوا قبل عام 1900) حسب الشهرة فالاسم الأول... الخ، مثال: البوصيري، شرف الدين أبو عبد الله محمد بن سعيد،

يرتب في حرف الباء وهكذا (وهناك اتجاه شائع نحو إدخال جميع المؤلفين حسب العائلة بغض النظر عن أي اعتبارات)، كما ترد أسماء المؤلفين غير العرب في فهرس المؤلفين مبدوءة باسم العائلة فالاسم الأول، مثال: كنت، ألن، أما الإشارات الموجودة في مداخل المؤلفين كالفارزة مثلاً فلا تعتبر في الترتيب.

- ترتب الأسماء التي ترد فيها مختصرات في أول الحرف المختصر، مثال: أ. كانيوس يرتب في بداية حرف الميم وهكذا.
- ترتب مؤلفات الشخص الواحد متتالية وطبقاً للترتيب الهجائي لعناوينها، مثال: مؤلفات طه حسين التالية ترتب كما يلي: الأيام، حديث الأربعاء، دعاء الكروان، الشعر الجاهلي... وهكذا.
- إذا ظهرت مؤلفات الشخص الواحد باسمه الأول والأخير أحياناً وبالاسم الأول والثاني والأخير أحياناً أخرى فيتم تجميعها جميعاً تحت اسمه الثلاثي مع عمل بطاقة إرشاد إن لزم الأمر.
- عندما يكون مؤلف الكتاب أجنبيا ويكتب بالعربية بطرق مختلفة، في هذه الحالة يجب توحيد الإدخال تحت شكل معين وهو الشكل الأكثر شيوعاً، مع عمل إحالات من الأشكال غير المستخدمة إلى الشكل المستخدم، مثال: هوجو، هوغو، هيجو، هيغو.
- إذا كانت هناك مؤسسة معينة أو وزارة مسؤولة عن العمل الفكري وكانت هناك تبعية واضحة لتلك المؤسسة لبلد ما فإن الإدخال يكون باسم البلد، ثم اسم الوزارة أو الهيئة وذلك ليتم تجميعات المؤلفات الخاصة ببلد ما في مكان واحد تحت اسم البلد ثم تتفرع إلى هيئات معينة في تلك البلد مثل: الأردن. البنك المركزي، الأردن. الجمعية العلمية الملكية، الأردن. وزارة الصحة.
- إذا كانت الهيئة المسؤولة عن العمل تابعة لأكثر من دولة أي تأخذ صفة دولية فإن الإدخال يكون باسم الهيئة ويذكر بعدها اسم الدينة مقر الهيئة، مثال: اتحاد المصارف العربية. بيروت. أحياناً لا يقترن اسم الهيئة بمكان معين لشهرتها أو لوجود أكثر من مقر أو مكتب لها في أكثر من مكان فيكون الإدخال باسم الهيئة مباشرة، مثال: منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول. منظمة الصحة العالمية، منظمة الأغذية

- والزراعة الدولية.
- إذا كان الإدخال باسم مؤتمر أو ندوة أو حلقة فإن بطاقاتها ترتب حسب تسلسلها الرقمى: المؤتمر التاريخي لبلاد الشام، الأول، الثاني، الثالث... الخ.
- إذا تشابه اسم المؤلف في بطاقتين أو أكثر تكون المقارنة بالعنوان وترتب البطاقات هجائياً حسب العناوين، فإذا تشابه العنوان ترتب البطاقات حسب الطبعة، أي الطبعة الأولى أولاً فالثانية فالثالثة وهكذا، فإن لم توجد الطبعة تقارن بتاريخ النشر (الأسبق أولاً).
- إذا تماثل المؤلف والعنوان في بطاقتين أو أكثر وكذلك تاريخ النشر يقارن مكان النشر هجائياً، فإذا النشر هجائياً، فإذا تماثل مكان النشر ترتب البطاقات حسب الناشر هجائياً، فإذا تشابهت جميع البيانات السابقة تكون المقارنة بعدد الصفحات الأقل أولاً أو عدد المجلدات الأقل أولاً، وعند مقارنة هذه البيانات فيما بينها يؤخذ بعين الاعتبار إن عدم وجود أحد البيانات في إحدى البطاقات ووجودها في البطاقة الأخرى هو سبب كاف لأن توضع البطاقة الأولى أولاً، فالبطاقة التي لا تحوي تاريخ النشر تعتبر أسبق من البطاقة التي تحوى تاريخ النشر وهكذا.

ثانياً: قواعد ترتيب مداخل العناوين:

- ترتب بطاقات العناوين ترتيباً هجائياً، وفق طريقة كلمة كلمة، وترتب حرفاً —
 حرف داخل الكلمة، وترتب العناوين كما تكتب وليس كما تلفظ.
- الحركات على الحروف أو التنوين لا تحسب ولا يؤخذ بعين الاعتبار عند ترتيب العناوين، مثل: أجرام ترتب مثل إجرام وأسود مثل أسود.
- الهمزة التي تكتب مستقلة وليس على أي حرف آخر، مثال: داء قبل دار، جاء قبل جاد، وهكذا.
- تعتبر الهمزة على الألف ألفاً بالنسبة للأحرف الأخرى، وترتب قبل الألف بدون همزة،
 مثال: قرأ ترتب قبل قراء، يسألون قبل يساريون.
 - ترتب الواو بهمزة قبل الياء بدون همزة، مثال: رئاسة قبل ريادة.

- تعتبر الألف الممدودة ألفاً بهمزة متبوعة بألف وبذلك تأتي قبل الألف بهمزة أو بدون همزة، مثل: آثار ترتب قبل أب، مآرب قبل مارد.
- تحذف ال التعريف دائماً إلا إذا كانت أصلية في العنوان مثل: الله، التي، الذي... الخ، أو في حالة اتصال أحد حروف الجربكلمة فيها ال التعريف، مثل: بالعلم، للمستقبل... الخ ففي هذه الحالة تحسب ولا تحذف.
- ابن، أبو، ذو... تحسب في العناوين سواء جاءت في بداية أو وسط أو نهاية العنوان،
 مثال: أبو العلاء يرتب في حرف الألف في العناوين وهكذا.
- تحسب الألقاب في كل المواضع في فهرس العناوين، مثال: الشيخ، الأمير، الباشا،
 الرئيس، الدكتور، الملك... الخ.
- تعتبر الألف المقصورة ألفاً وليس ياء وترتب بعد الألف المدودة، مثل: عصا تأتي قبل عصى، ويجب التمييز بين الألف المقصورة والياء.
- تعتبر التاء المربوطة تاء وليس هاء وترتب قبل التاء المفتوحة، مثال: قوة ترتب قبل قوت، ومن المهم جداً تمييز العناوين التي تنتهي بالتاء المربوطة عن تلك التي تنتهي بالهاء، فكلمة وجبة تنتهى بالتاء المربوطة بينما تنتهى كلمة وجبه بالهاء.
- ترتب العناوين كما تكتب وليس كما تلفظ، فالألف الملفوظة في الكلمات التالية لا تعتبر عند الترتيب: هذه، ذلك، هذي... الخ، وبنفس الطريقة لا يحسب إدغام حرفين معا في كلمة وكأنه حرفان، مثال: كلمة أمة ترتب على اعتبار ألف ميم (واحدة) تاء مربوطة، وليس على أنها ألف، ميم، ميم، تاء مربوطة.
- لا تعتبر علامات الوقف المستعملة في العناوين عند الترتيب، مثلاً: الأردن: حاضر ومستقبل ترتب بغض النظر عن النقطتين.
- هناك كلمات قصيرة جداً تعامل على أنها مستقلة تماماً، مثل: و، أو، ياء، وا، ما، لا... الخ، أما أحرف الجر التي تكون متصلة بالكلمات فلا تعتبر منفصلة عن الكلمة، مثال: بالجهاد، لفلسطين، كالسماء.
- هناك كثير من الكلمات الأجنبية التي تكتب بعدة أشكال في اللغة العربية، مثل:

أمريكا وأميركا، كليوبتره وكليوباترا، وكليوباتره... الخ، السوفياتي والسوفييتي، فسيولوجيا، وفيزيولوجيا، وهنا ترتب كما كتبت، ويمكن عمل بطاقات إرشاد، مثل: أمريكا هنا تجد أميركا أيضاً، وبطاقات إحالة أميركا أنظر أمريكا، ويجب الانتباه إلى أن بعض الكلمات الأجنبية لا تعني نفس الشيء أحياناً، مثال: الكهرباء غير الكهربية، والفيزياء غير الفيزيقا والفهرس غير الفهرست... الخ.

يجب الانتباه إلى بعض الكلمات المتصلة مثل (ماذا) فتعتبر كلمة واحدة،

أما كلمة (ما هي) فتعتبر كلمتان هما ما وهي، أما كلمة لا أخلاقي وكلمة لا معقول فهما عبارة عن كلمتين (لا وكلمة أخلاقي) وهكذا، أما كلمة لاجئة، لازم، لافتة، فهي كلمة واحدة فقط، كذلك فإن كلمة ديغول كلمة واحدة بينما سان فرانسيسكو تعتبر كلمتان وكذلك نيودلهي.

- هناك اتجاهان للتعامل مع الكلمات المختصرة في العناوين: الاتجاه الأول يقول بأنها تعامل كأنها كلمات كاملة وذلك بالرجوع إلى أصلها، مثال: لقاء مع د. رشاد رشدي ترتب وكأنها لقاء مع الدكتور رشاد رشدي، مدام X ترتب كأنها مدام اكس، تاريخ ج.م. ترتب وكأنها جمهورية مصر العربية وهكذا، والاتجاه الثاني يقول بأن ترتب المختصرات في بداية الحرف دون الرجوع إلى الأصل، وهذا هو الأفضل لأن الأصل ليس معروفاً في كثير من الأحيان.
- ترتب الرموز التي لا تكتب بالأحرف كما تعني: مثال + تعني زائد، × تعني في أ تعنى على أو ناقص، ٪ تعنى في المائة وهكذا.
- هناك اتجاهان للتعامل مع الصيغ العامية في العناوين: الاتجاه الأول يقول بأن تحول إلى الصيغ العربية السليمة، مثال: كلمتان زغار ترتب وكأنها كلمتان صغيرتان، والاتجاه الثاني وهو الأفضل يقول بأن ترتب تماماً كما تكتب دون تحويلها إلى صيغة أخرى كالفصحى.
- العناوين التي تحتوي على أخطاء مطبعية تصحح بين معقوفتين وترتب كما وردت في صفحة العنوان، مثال المكتبات الجماعية [الجامعية]، وهناك رأي يقول بأن ترتب حسب الوضع الصحيح.

• هناك رأيان بالنسبة للعناوين التي تحوي أرقاماً الأول يقول بأن تحول الأرقام إلى دلالاتها بالحروف، مثال: حرب 5 حزيران تصبح حرب الخامس من حزيران، 7 قصص من الأردن ترتب وكأنها سبعة قصص من الأردن، 20 عاماً من الكفاح ترتب عشرون عاماً من الكفاح، أما الرأي الآخر وهو الأفضل فيقول بأن ترتب في بداية الفهرس قبل حرف الألف وتصاعدياً حسب القيمة الحسابية للرقم.

ثالثاً: ترتيب مداخل الموضوعات:

- ترتب بطاقات مداخل الموضوعات ترتيباً هجائياً حسب أحرف الهجاء العربية وفق طريقة كلمة كلمة، وترتب حرفاً حرفاً داخل الكلمة الواحدة، وترتب رؤوس الموضوعات كما تكتب وليس كما تلفظ، ولا تعتبر الحركات في الترتيب.
- هناك قواعد معينة تراعى في وضع صيغ رؤوس الموضوعات لإزالة اللبس الناتج عن تشابه كلمتين أو أكثر في الشكل واختلافاهما في المعنى، مثال: النقد، تعني النقد العربي، وتعني أيضاً نوع من العملة، وللتمييز بينهما تستعمل نقد أدبي بمعنى نقد الأدب وكلمة نقود لتدل على العملة، وتستعمل بطاقات إحالة لتوضح هذه الحالة.
- تحتوي رؤوس الموضوعات بعض العلامات والإرشادات لأغراض معينة في صياغة رأس الموضوع مثل فاصلة، فارزة، قوسين، وهذه الإرشادات تهمل في الترتيب، مثال: إسلام فلسفة، مرأة (إسلام)... الخ.
 - الألف بهمزة تسبق الألف بدون همزة.
 - الواو بهمزة تسبق الواو بدون همزة.
 - الهمزة المستقلة ترتب قبل أي حرف آخر.
- تعتبر الألف الممدودة (آ) ألفاً بهمزة متبوعة بألف، ولهذا ترتب قبل الألف بهمزة أو بدون همزة، مثال: آثار تسبق أبناء، لآلئ تأتى قبل لاجئون، وهكذا.
- تحذف ال التعريف في كل المواقع ولا تحسب في رؤوس الموضوعات، إلا إذا كانت أصلية في الكلمة، مثال: المرأة العربية ترتب وكأنها مرأة عربية، بينما ترتب ألواح على حرف الألف، وهكذا.
- ابن، أبو، ذو... الخ تحسب في ترتيب بطاقات رؤوس الموضوعات في البداية وفي الوسط وفي أي

مكان آخر، مثال: ابن خلدون يرتب مع ابن خلدون، عمر بن الخطاب ترتب مع عمر بن خطاب وهكذا، وترد أحياناً كلمة بنو أو آل في رأس الموضوع وهذه تحسب في الترتيب لأن لها مدلول خاص ولا يمكن إهمالها، مثال: بنو الأحمر، آل سعود... الخ.

- تعتبر التاء المربوطة تاء وليس هاء وترتب قبل التاء المفتوحة، مثال: حكمة ترتب قبل حكمت.
- تحتوي بعض رؤوس الموضوعات على أحرف تلفظ ولا تكتب، وتمشياً مع قاعدة الترتيب حسب الكتابة وليس اللفظ فإن الألف الملفوظة وغير المكتوبة في بعض الكلمات لا تحسب عند الترتيب.
- يطبق في ترتيب الأسماء التي ترد كرأس موضوع القواعد المتبعة في ترتيب الأسماء في فهرس المؤلفين، مع ملاحظة أن أسماء الملوك والحكام تميز بإضافة صفته وفترة حياته، مثال: جمال عبد الناصر. رئيس جمهورية مصر العربية، 1918 1970.
- ترتب رؤوس الموضوعات المكونة من أكثر من كلمة هجائياً كلمة كلمة، مثال: أدب عربي تأتي قبل أدباء، أحكام سلطانية تأتي قبل أحكام قضائية، وهكذا.
- تستعمل المختصرات التي ترد في رؤوس الموضوعات وترتب كأنها كلمة واحدة مستقلة وقائمة بذاتها، مثال: يونسكو، فورتران... الخ.
- ترتب بطاقات إحالة أنظر وأنظر أيضاً حسب الكلمة المذكورة أولاً وفي البداية، مثال:
 بطاقة نقد أنظر نقود ترتب قبل بطاقات نقد أدبى.
- ترتب الكلمات الأجنبية المعربة والتي تأخذ أكثر من شكل، في مكان واحد حسب الشكل الأكثر شيوعاً مع عمل إحالة أنظر من الشكل غير المستخدم إلى الشكل المستخدم، مثال: ببليوغرافيا، ببليوغرافيا، بيبليوغرافيا، بيبليوغرافيا... الخ، ترتب جميعها تحت الشكل الأكثر شيوعاً.
- بالنسبة لرأس الموضوع الذي يحتوي على أكثر من تفريع تتبع قاعدة كلمة كلمة
 في الترتيب، وترتب البطاقات حسب تسلسل الكلمات عندما تتشابه والكلمة الأقصر
 تسبق التى تليها وهكذا، مثل:

شعر

شعرعربي

شعر عربى - القرن العشرون

شعر عربي - القرن العشرون - سوريا

شعر عربى - القرن العشرون - سوريا - تاريخ ونقد

• رؤوس الموضوعات التي تحتوي فترات زمنية ترتب حسب الأقدمية التاريخية، مثل:

شعر عربى - القرن الثامن عشر

شعر عربي - القرن التاسع عشر

شعر عربي - القرن العشرون

- إذا وردت أرقام في رؤوس الموضوعات لشخص معين كأسماء الملوك مثلاً فترتب حسب التسلسل الرقمي، مثل: لويس التاسع، لويس الحادي عشر، لويس الرابع عشر، فيصل الأول، فيصل الثاني... الخ.
- ترتب المؤتمرات حسب تسلسل أرقامها، مثل: مؤتمر القمة الأول، مؤتمر القمة الثاني... الخ.
- بطاقات رأس الموضوع الواحد ترتب هجائياً حسب اسم المؤلف فإذا تشابه المؤلف ترتب حسب الطبعة (الأسبق أولاً) وإذا تشابهت الطبعة ترتب حسب الطبعة ترتب حسب الطبعة ترتب حسب تاريخ النشر (الأقدم أولاً) وإذا تشابهت سنة النشر ترتب حسب مكان النشر ثم حسب الناشر هجائياً، ثم حسب عدد الصفحات ثم بالرمز في أعلى رقم التصنيف (البطاقة بدون رمز تأتى أولاً) (1).

⁽¹⁾ يقصد بالرمز فوق رقم التصنيف تلك الرموز التي تعطى لبعض المواد المكتبية لتمييزها عن الكتب العادية مثل الحرف م للمرجع والحرف ق للقصة والحرفان ر. ج. للرسائل الجامعية.

النصنيان ع

الفصل العاشر

التصنيف

يحتل التصنيف مكانة بارزة في علوم المكتبات والتوثيق والمعلومات، لأنه يتناول التنظيم المقنن للعلوم والمعارف الإنسانية، كما هي ممثلة بالأوعية والمصادر المختلفة للمعلومات.

فالتصنيف من العمليات الأساسية الأولى التي تقوم بها المكتبات ومراكز المعلومات لتنظيم مجموعاتها ومقتنياتها من أجل وصول القارئ المناسب للكتاب المناسب في الوقت المناسب وفي أقل جهد ممكن.

ولهذا يعد التصنيف أساس علم المكتبات، ولهذا أيضاً حظي باهتمام كبير من الباحثين والمتخصصين، فلقيت أنظمته المختلفة ومشكلاته عناية قل أن حظي بها فرع آخر من فروع علم المكتبات والمعلومات بها، حتى أن تاريخ المكتبات يتصل اتصالاً وثيقاً بتاريخ التصنيف.

تعريف التصنيف Classification:

التصنيف في اللغة: صنف الشيء جعله أصنافاً وميز بعضه عن بعض، ومنه تصنيف الكتب لجمعها وتأليفها، وتمييز بعضها عن بعض بحسب موضوعاتها، وذلك وفق المنهج على الرفوف لتسهيل الحصول على الكتب المطلوبة ومعرفة أماكنها في أسرع وقت.

والتصنيف اصطلاحا: هو وضع الأشياء المتشابهة بعضها إلى جانب بعض، أي ترتيب الأشياء بناء على ما بينها من تشابه واختلاف.

ويعرف تصنيف الكتب بأنه: فن اكتشاف موضوع الكتاب والدلالة عليه برمز من رموز خطة التصنيف المتبعة في المكتبة.

أو هو نظام يتم من خلاله ترتيب الكتب والمواد على مختلف إشكالها حسب الموضوع أو الشكل ويتم من خلاله تحديد مكان المادة على الرف داخل المكتبة.

مستويات التصنيف:

1 - التصنيف الواسع:

ويقصد به استخدام الخطوط العريضة والأجزاء الرئيسية فقط من جداول التصنيف وعدم الدخول في التفصيلات ويستخدم في المكتبات الصغيرة.

2 - التصنيف الضيق:

ويقصد به استخدام جداول التصنيف بطريقة مفصلة جداً وعادة ما يستخدم في الكتبات الكبيرة والمكتبات المتخصصة.

خصائص التصنيف الجيد:

- أن يكون كاملا ويغطي جميع نواحي الموضوع.
- أن يكون مرناً فيسمح بالإضافة في حال ظهور موضوعات جديدة.
 - أن يكون مرتباً بطريقة منطقية فينتقل من العام إلى الخاص.
 - أن يكون واضحاً ومختصراً.
 - أن يزود بكشاف هجائى لتسهيل استخدامه.
- أن يكون الرمز المستخدم سهل ويساعد على ترتيب المواد بشكل بسيط وواضح.

أهداف التصنيف:

يهدف التصنيف إلى بناء قاعدة أساس لقائمة بيانات أساسية لتصنيف الموضوعات ضمن عناوين رئيسية وفرعية في تركيب هرمي يتدرج من العنوان الأعم والأكبر إلى الأخص والأصغر، إضافة إلى استخدام الحاسوب لخدمة هذا العمل بهدف تيسير الوصول إلى أي موضوع يريده القارئ.

أي أن الغاية من التصنيف هي إبراز وعرض المعلومات الموجودة بالمكتبة بطريقة تتيح الوصول إليها بسهولة.

وظائف التصنيف:

يؤدي التصنيف عدة وظائف في المكتبة ومراكز المعلومات أهمها:

- 1 هو الأساس في عملية تنظيم مواد المكتبة ومقتنياتها بقصد الاستفادة.
- 2 يساعد الباحثين عن المعلومات في الوصول إلى ما يحتاجونه من مواد ومصادر بسهولة ويسر.
- 3 يعمل التصنيف على تجميع كتب الموضوع الواحد في مكان واحد، والموضوعات ذات العلاقة في تقارب نسبى.
- 4 يساهم التصنيف في تيسير الخدمات والأنشطة المكتبية المختلفة، مثل فصل الكتب التي تعالج موضوعاً معيناً لإقامة معرض للكتب في مناسبة معينة، كما أنه يسهل عملية الإعارة للكتب.

علم التصنيف عند العرب والمسلمين:

ظهرت في صدر الإسلام وما تلاه من عصور حركة فكرية نشطة، نشأ عنها علوم شتى جديدة قام بوضعها كثير من العلماء العرب والمسلمين، وقد تأثر العرب بمن سبقهم من العلماء والفلاسفة اليونانيون فاستفادوا منهم وأضافوا إليهم.

وظهر من العرب والمسلمين فلاسفة وعلماء اهتموا بتصنيف المعرفة بجانبيها النظري والتطبيقي فكان لهم دوراً كبيراً في هذا المجال منذ القرن الثامن الميلادي حيث عرفوا هذا العلم.

ومن أشهر العلماء المسلمين في هذا المجال جابر بن حيان الذي يعتبر أول من وضع تصنيفاً عربياً للعلوم، ثم جاء من بعده علماء آخرين أمثال الفارابي والخوارزمي وابن النديم فتركوا أعمالاً كانت دليلاً واضحاً على التطور والرقي الذي وصلت إليه الحضارة العربية الإسلامية على مر العصور.

نظام التصنيف الجيد:

يجب أن تتوافر في نظام التصنيف الجيد خصائص ومميزات أهمها:

1 – الشمول:

أن يكون نظام التصنيف شاملاً لجميع موضوعات المعرفة البشرية.

2 - المرونة:

أن يكون مرناً بحيث يمكن استيعاب الموضوعات الجديدة.

3 – الكشاف:

وهو عبارة عن قائمة بالموضوعات والألفاظ المستخدمة في جداول التصنيف ومقابل كل لفظ الرمز الخاص به، حيث يلعب الكشاف دور الدليل أو المفتاح الذي يساعد المصنف في الموصول إلى رقم تصنيف الموضوع المطلوب بسهولة ويسر.

4 - الرمز والترقيم:

عبارة عن بدائل تقوم مقام الألفاظ أو الموضوعات وقد يكون الرمز مجرد رقم أو خليطاً من الأرقام والحروف، والرمز الجيد يمتاز بالبساطة وإمكانية التذكر بسهولة، وهو وسيلة حفظ التسلسل المقنن للموضوعات.

طرق تصنيف المواد الكتبية:

هي عملية ترتيب الكتب حسب الموضوع الذي تعالجه وإعطاء كل كتاب رقم التصنيف الخاص به.

وهناك عدة طرق تتبعها المكتبات في تنظيم مجموعاتها، ومنها تصنيف المواد المكتبية أما حسب الأرقام المتسلسلة أو الحجم أو اللون أو أسماء المؤلفين أو العناوين أو اللغات التي تنشر بها المواد المكتبية أو الموضوع.

ويعد التصنيف حسب الموضوع الأساس في تصنيف المواد المكتبية في المكتبات ومراكز المعلومات، والوسيلة الفضلى لإفادة رواد المكتبة واستغلال محتوياتها على الشكل الأمثل، وذلك لأن العامل الوحيد الذي يجمع كتب المجال الواحد هو الموضوع، ويقسم التصنيف إلى قسمين:

- الجداول: وتشتمل على تقسيمات الموضوعات وأمامها أرقام التصنيف، مثال: -1
 - 531 الميكانيكا
 - 531.1 الحركة
 - 531.2 الأستاتيكا

2 - الكشاف: وهو من الميزات التي يكاد ينفرد بها نظام ديوي، وهو الكشاف التحليلي لهذا النظام، ويشتمل هذا الكشاف على المفردات التي استخدمت في جداول التصنيف، ومقابل كل لفظ رمز التصنيف الخاص به، وهو مرتب هجائياً حسب رؤوس الموضوعات، ويساعد المصنف على معرفة مكان أو أمكنة الموضوع في جداول التصنيف فيوفر الوقت، كما يتبين للمصنف جميع معالجات نواحي الموضوع.

والجدير بالذكر هنا، انه يجب على المصنف إذا أراد تصنيف كتاب ما أن يستخدم أولاً الكشاف ثم يتجه إلى الجداول الستخدام رقم التصنيف المدون أمام رأس الموضوع، ويختلف استخدام رقم التصنيف من مكتبة إلى أخرى حسب الاعتبارات الأتية:

- 1 أهداف المكتبة.
- 2 حاجات المستفيدين.
- 3 حجم المجموعات المكتبية.

وسنركز على الكشاف النسبي في نظام تصنيف ديوي فهو يحتوي على المداخل الرئيسية في المجداول وكذلك الإضافية، كما يحتوي الكشاف على شبكة من الإحالات (انظر وانظر أيضاً) من أجل الربط بين المداخل في هذا الكشاف وبيان العلاقات الموضوعية بين المداخل، كما يحتوي الكشاف على أسماء المشاهير وأسماء المدن والدول والمحافظات وبعض أسماء المعادن والنباتات وغيرها من الأسماء التي لا يتسع المقام هنا لذكرها، ويعكس الكشاف النسبي محتويات الجداول الرئيسية ويلاحظ في الكشاف طول بعض الرموز مقارنة بها في الجداول الرئيسية، لأن هذا التصنيف هو تصنيف تركيبي في بعض جوانبه مثل العلوم الطبية والزراعة... الخ، وقد سمي بالكشاف النسبي لوجود علاقة معكوسة بين الكشاف النسبي والجداول بمعنى أن أوجه الموضوع في الجداول مشتقة حسب المبحث الموضوعي، أما في الكشاف فهي تجمع تحت رأس الموضوع من مختلف أماكنها المتناثرة في الخطة، وينظم الكشاف فهي تجمع تحت رأس الموضوع من مختلف أماكنها المتناثرة في الخطة، وينظم الكشاف النسبي لنظام ديوي أن هناك مستويين في الترتيب الهجائي كلمة بكلمة ويلاحظ في الكشاف النسبي لنظام ديوي أن هناك مستويين في الترتيب.

المستوى الأول: ويشمل التقسيمات الفرعية المأخوذة من الجداول الرئيسية وهي -1

مرتبة هجائياً كلمة بكلمة.

2 - المستوى الثاني: وفيه المداخل أيضاً مرتبة هجائياً كلمة بكلمة ويميزها هنا إضافة شرطة (-) قبل رقم التصنيف وهي مرتبة في الكشاف بعد المصطلحات المأخوذة من الجداول الست.

الإجراءات الخاصة بالتصنيف:

1 – علاقة موضوع بآخر:

- أ إذا كان الكتاب يبحث في موضوعين، يصنف تحت الموضوع الذي وقع عليه التأثير، مثال:
 القرآن الكريم والفلسفة/ يصنف تحت الفلسفة.
- ب إذا كان الموضوع ممثلاً لأصل موضوع آخر أو مسبباً له/ يصنف تحت الموضوع الآخر،
 مثال: الأوضاع الاقتصادية أصل الحروب/ يصنف تحت الحروب.
- ج إذا عالج الكتاب موضوعين أحداهما أكثر شمولا من الآخر/ يصنف تحت الموضوع الأكثر شمولاً، مثال: الكهرباء والمغناطيسية، يبحث الكتاب في الكهرباء أكثر من المغناطيسية/ يصنف تحت الكهرباء، وإذا تساوى البحث في الموضوعين/ يصنف تحت الموضوع المذكور أولاً، مثال: الضوء والحرارة، ولكن البحث في الضوء جاء أولاً/ يصنف تحت الضوء.

إذا عالج الكتاب ثلاثة مواضيع أو أكثر/ يصنف تحت الموضوع العام، مثال:

الضوء والحرارة والصوت/ يصنف تحت الفيزياء لأن الفيزياء تجمع فروعه الثلاث الضوء والحرارة والصوت.

2 – دوائر المعارف (الموسوعات) والقواميس:

أ — يصنف دائرة معارف موضوع معين أو قاموس موضوع معين تحت الموضوع، مثال:

قاموس المنجد، يصنف تحت اللغة العربية.

ب - يصنف دوائر المعارف التي تبحث في مواضيع متعددة تحت المعارف العامة، مثال:
 الموسوعة العربية العالمية، يصنف تحت المعارف العامة.

ج - قواميس باللغتين:

— إذا كان القاموس بلغة أجنبية واللغة العربية، يصنف تحت اللغة الأجنبية، مثال:

القاموس العصري: إنكليزي — عربي، يصنف تحت اللغة الإنكليزية لأن الذي يرغب في استعمال القاموس لابد أن يكون عارفاً باللغة الأجنبية.

- إذا كان القاموس بلغتين إحداهما قديمة والثانية عصرية يصنف تحت اللغة القديمة، مثال: قاموس لاتيني عربي، يصنف تحت اللغة اللاتينية.
- إذا كان القاموس بثلاث لغات أو أكثر يصنف القاموس تحت الرمز العام لقواميس اللغات، مثال:

قاموس عربي إنكليزي فرنسي/ يصنف تحت الرمز (413).

3 – الكتب المترجمة:

أ - يصنف أي كتاب مترجم مع الأصل المترجم عنه، مثال:

عطيل، مكبث، تاجر البندقية/ تصنف مع المسرحية الإنكليزية 832.3

وهو خاص بمسرحيات شكسبير.

ب — يفضل تصنيف القصص المترجمة إلى اللغة العربية مع الكتب القصصية في اللغة العربية وليس مع الأصل المترجم عنه، مثال:

البؤساء تأليف فيكتور هيجو، ترجمة حافظ إبراهيم.

4 – التربية والتعليم:

أ — يصنف تحت التربية والتعليم أي كتاب يبحث في تدريس أي موضوع وفائدة مثل هذا الكتاب للمعلمين.

مثال:

الكيمياء وطرق تدريسها/ تأليف حبيب اسكندر.

ب — الكتب التي تبحث في تعلم الموضوع، وطرق دراسته، والبحث فيه وفائدة هذه الكتب للدارسين وليس للمعلمين تصنف تحت الموضوع.

مثال: دراسات في نقد الأدب العربي تأليف بدوى طبانه، يصنف تحت الأدب العربي.

5 - الرسائل والمقالات:

أ — الرسائل المكتوبة من قبل مؤلف واحد أو عدة مؤلفين وتبحث في موضوع معين تصنف تحت الموضوع.

مثال:

رسائل اجتماعية تأليف زينب لبيب، يصنف تحت الاجتماع.

ب — مجموعة الرسائل التي تبحث في عدة مواضيع تصنف تحت أدب اللغة التي وضعت بها الرسائل.

ج — الرسالة المنفردة تصنف تحت الموضوع.

مثال:

رسالة التوحيد تأليف محمد عبده، تصنف تحت الديانة الإسلامية.

6 - التاريخ:

أ - يصنف التاريخ السياسي تحت التاريخ، مثال:

التاريخ السياسي الأندلسي، يصنف تحت تاريخ الأندلس.

ب — الكتاب الذي يبحث في ثلاث فترات أو أكثر يصنف تحت العهد الشامل لتلك الفترات.

ج — إذا كان العهد يشتمل على فترتين فقط يصنف تحت الفترة الأولى.

د - يصنف الكتاب الذي يبحث في التاريخ الاجتماعي لمنطقة أو العهد تحت تاريخ تلك المنطقة أو العهد.

7 - الحضارة والثقافة الاجتماعية:

أ - تصنف المؤلفات التي تبحث في الحضارة بشكل عام (نظريات الحضارة، قيمها، المعاهد الاجتماعية) تحت العلوم الاجتماعية.

ب - تصنف المؤلفات التي تبحث في تاريخ الحضارة بالتسلسل الزمني تحت التاريخ.

ج - تصنف الحضارات التي تبحث في حضارة بلد ما تحت تاريخ ذلك البلد.

مثال:

حضارات الهند تأليف غوستاف لويون، ترجمة عادل زعيتر، يصنف تحت تاريخ الهند.

د - تصنف المؤلفات التي تبحث في حضارة عدة بلدان تحت تاريخ البلد الأكثر شمولاً.

هذه بعض الإجراءات أو القوانين الخاصة بالتصنيف، أما ما يخص التقسيمات الشكلية، فهي:

- 1 الفلسفة والنظريات.
- 2 المختصرات (الملخصات).
 - 3 المعاجم ودوائر المعارف.
 - 4 المقالات.
 - 5 الدوريات والحوليات.
 - 6 الجمعيات وتقاريرها.
 - 7 الدراسة والتدريس.
- 8 المجموعات (المقالات) المحاضرات... الخ.
 - 9 التاريخ.

هذه أقسام فرعية مشتركة لجميع فروع المعرفة وهي عبارة عن رموز يوضع كل منها بعد أي رمز أي موضوع ليدل على ناحية معينة، وتقرأ هذه الأرقام صفر واحد، صفر اثنين وهكذا، ويراعى حذف الصفر إذا كان رمز الموضوع الأصلي منتهياً بصفرين مثل (300)، (400) وهكذا.

مثال: لاستخدام (التقسيمات الشكلية):

الرقم 300 العلوم الاجتماعية

301 نظريات العلوم الاجتماعية

وهذه الخطوات لتصنيف أي كتاب في المكتبة نذكرها هنا وبشكل مختصر:

- 1 يتم تحديد موضوع الكتاب مع الأخذ بالإجراءات السابقة الذكر المتعلقة بالتصنيف.
- 2 الذهاب إلى الكشاف ولكن لا يؤخذ منه الرقم مباشرة إنما يوضع الكشاف كدليل مساعد لاكتشاف رقم التصنيف، فحتى الخبراء في التصنيف يلجأون إليه في كل خطوة يقومون بها عند تصنيفهم للكتب.
- 3 الذهاب إلى الجداول حيث توجد عند رقم التصنيف تعليمات معينة مثل صنف تحت هذا الرقم، أو استخدم التقسيمات الشكلية، أو أن هذا الرقم، أو استخدم التقسيمات الشكلية،

تحت هذا الرقم.

4 – لا تستخدم (التقسيمات الشكلية) إلا إذا وجدت تعليمات في الجداول ترشد لاستخدامها، وغالباً ما تتواجد التقسيمات مركبة جاهزة في الجداول.

خلاصة الإجراءات لتصنيف كتاب:

حدد رمز التصنيف من الجداول الرئيسية فقط، وفق ما اخترته باستخدام الكشاف، ودقق المجالات الأخرى التي يوصي الكشاف بها حتى تكون على بينة من صحة الرمز الذي اخترته.

ثم دقق الجداول الرئيسية مرة أخرى، بالإطلاع على كافة التعليمات والملاحظات في مكان الرمز التي مذكورة في الرموز التي تعلوه في الرتب الفوقية، ويجب التقيد بقاعدة قيمة للغاية: (إياك والتصنيف من الكشاف).

أما بالنسبة للجداول، فهي تنقسم إلى:

- 1 الجداول الرئيسية.
- 2 الجداول المساعدة: ولا تستخدم رموزها لوحدها مطلقاً، وإنما تضاف دائماً إلى رموز الجداول الرئيسية، وتضاف أحياناً رموز جداول إلى رموز جدول آخر.

وتنقسم الجداول المساعدة إلى أربعة جداول، وهي:

- الجدول الأول/ (التقسيمات الشكلية) أو الفروع المقننة. -1
 - 2 الجدول الثاني/ المناطق والأماكن.
 - 3 الجدول الثالث/ التقسيمات الفرعية للآداب الفردية.
 - 4 الجدول الرابع/ التقسيمات الفرعية للغات الفردية.

وقبل محاولة التصنيف باستخدام (نظام ديوي العشري) لابد من التعرف على النظام كله بصورة جيدة، وكلما تدربنا ومارسنا التصنيف العملي ازدادت معرفتنا له.

خطة التصنيف:

تتوافر في العالم مجموعة من أنظمة التصنيف، تتبناها المكتبات في تصنيف مجموعاتها، حسب ظروف كل مكتبة وما يناسب محتوياتها والخدمات التي تقدمها،

ولا يمكن اعتبار هذه الأنظمة مثالية لكل أنواع المكتبات فلكل نظام نقاط قوة ونقاط.

وهناك أنواع كثيرة من التصنيف منها تصنيف ديوي العشري وتصنيف مكتبة الكونغرس اللذان يعدان أشهر نظامين لتصنيف المكتبات وأكثرها انتشاراً في العالم، كما ظهرت عدة أنظمة للتصنيف ولكنها تستخدم بشكل محدود في المكتبات، ويقتصر استخدام بعضها على دول معينة ظهرت فيها هذه الأنظمة منها نظام التصنيف العشري العالمي.

وسوف يقتصر الحديث هنا على أهم هذه الأنظمة (نظام ديوي العشري وكذلك نظام مكتبة الكونغرس).

أولاً: نظام تصنيف ديوي العشري:

يعتبر نظام تصنيف ديوي العشري أقدم أنظمة التصنيف الحديثة وأكثرها انتشاراً في الولايات المتحدة الأمريكية، كما أن له أتباع كثيرون في أنحاء العالم والعالم العربي.

ويعود الفضل في وضع هذا النظام إلى ملفيل ديوي (1) وهو من مؤسسي علم المكتبات الحديث وأحد رواد الحركة المكتبية القلائل الذين تركوا فيها أثراً بارزاً، فقد ارتبط اسمه في علم المكتبات بنظام التصنيف العشري، درس الرياضيات في كلية امهرست في مدينة نيويورك وساهم في تأسيس جمعية المكتبات الأمريكية، وتقوم فكرة هذا النظام وبناءه على تقسيم المعرفة البشرية إلى عشرة أقسام أو أصول رئيسية يتفرع كل قسم من هذه الأقسام إلى فروع عشرة، وتقسم هذه الفروع إلى شعب أو أقسام عشرة صغيرة، وتستمر العملية هكذا في تقسيمات عشرية.

⁽¹⁾ ملفل ثويس كوسوث ديوي ولد في 10 ديسمبر سنة 1851م في مدينة أدامز بنيويورك، درس في جامعة ألفرد قبل أن يتخرج من كلية أمهيرست في 1874م كمساعد لأمين المكتبة واكتسب من عمله هذا خبرة ساعدته في اختراع نظام تصنيفه المعروف باسم تصنيف ديوي المعشري.

انتقل ملفل من نيويورك إلى بوسطن وهناك ساهم في تأسيس مجلة المكتبات الأمريكية، توفي ديوي في 26 ديسمبر 1931م عن عمر يناهز الثمانين عاماً.

التصنيف العشري (ديوي):

وهذا التصنيف ينسب إلى من وضعه وهو الدكتور الأمريكي ملفيل ديوي ويعتمد تصنيفه إلى رد المعارف الإنسانية إلى تسعة أصول تنقسم إلى فروع ثم جعل أصل عاشر لما لا يندرج تحت الأصول التسعة السابقة وهو المعارف العامة، وهذه الأصول مرتبة كما يلي:

الرقم المكتبي للتصنيف	الأصل	۴
(099.000)	المعارف العامة	.1
(199.100)	الفلسفة وعلم النفس	.2
(299.200)	الديانات	.3
(399.300)	العلوم الاجتماعية	.4
(499.400)	اللغات	.5
(599.500)	العلوم البحتة	.6
(699.600)	العلوم التطبيقية	.7
(799.700)	الفنون الجميلة	.8

(899.800)	الآداب	.9
(999.900)	الجغرافيا والتاريخ والتراجم	.10

وقد جعل تحت كل أصل عشرة فروع ثم جعل تحت كل فرع عشرة أجزاء وخص كل جزء برقم واحد ولضرب مثال على ذلك نرى أن 370 للتربية والتعليم و370.1 فلسفة التربية والتعليم وهكذا...

الصفات العامة لنظام ديوي العشري:

1 – نظام عشري:

الأصل في التسمية هو استخدام ديوي للفاصلة العشرية وهي الفاصلة أو النقطة التي تتبع الرقم الثالث في أرقام ديوي العشري، بحيث يسمى في هذا المستوى بوضع تفريعات كثيرة جداً في كل فرع من فروع المعرفة التي يبلغ عددها ألف فرع، وبذلك يمكن أن نصل إلى أدق وأصغر جزئيات أي موضوع.

وكثير من المكتبيين أطلقوا عليه النظام العَشري بفتح العين لأن ديوي قسم المعرفة البشرية إلى تسعة أصول رئيسية ثم أضاف إليها أصلاً عاشراً وهو المعارف العامة.

والأصول العشرة الرئيسية هي:

000 المعارف العامة.

100 الفلسفة وعلم النفس.

200 الديانات.

300 العلوم الاجتماعية.

400 اللغات.

500 العلوم الطبيعية والرياضيات.

- 600 العلوم التطبيقية والتكنولوجيا.
 - 700 الفنون الجميلة.
 - 800 الأداب.
- 900 الجغرافيا والتاريخ والعلوم المساعدة.

ثم قسم ديوي بعد ذلك كل أصل من هذه الأصول العشرة إلى عشرة أقسام فرعية أخرى تسمى الأقسام وهي مائة قسم، فعلى سبيل المثال قسم ديوي العلوم الطبيعية أو النظرية أو البحتة على النحو التالى:

- 500 العلوم الطبيعية.
 - 510 الرياضيات.
 - 520 الفلك.
 - 530 الفيزياء.
 - 540 الكيمياء.
- 550 علم الأرض (الجيولوجيا).
 - 560 علم الاحاثة (الأحافير).
 - 570 الأحياء (البيولوجيا).
 - 580 علم النبات.
 - 590 علم الحيوان.

بعد ذلك قسم ديوي كل قسم من هذه الأقسام المائة إلى عشرة أقسام أخرى تسمى الفروع وعددها ألف فرع مثل: قسم الفيزياء 530 على النحو التالي:

- 530 الفيزياء.
- 531 الميكانيك.
- 532 ميكانيك السوائل.
- 533 ميكانيك الغازات.

534 الصوت والاهتزازات.

535 الضوء.

536 الحرارة.

537 الكهرباء.

538 المغناطيسية.

539 الفيزياء الحديثة والذرية.

2 - نظام هرمى التسلسل في رموزه وفي بنائه:

يوصف نظام تصنيف ديوي بأنه هرمي أو رتبي أو سلمي أي أنه يتدرج بطريقة منطقية من العام إلى الخاص، وفي كل مستوى جديد تزداد تخصصية تفريع الموضوع، ويعبر عن التخصصية المتزايدة للموضوع عادة بإضافة عدد واحد جديد عند كل مستوى تفريع جديد، والمثال التالى يوضح التسلسل الهرمي للنظام:

العلوم التطبيقية والتكنولوجيا 600

الهندسة والعمليات المرتبطة بها 620

الفيزياء التطبيقية 621

الهندسة الكهربائية والإلكترونية والمغناطيسية 3 و621

الهندسة الإلكترونية وهندسة الاتصالات 38 و621

هندسة الراديو والرادار 383 و 621

هندسة الراديو 3841 و621

المكونات والأجهزة والترانزستورات والهوائيات 38413 و621

أجهزة الاستقبال (المحطات والإذاعات) 384136 و621

3 – التصنيف حسب الموضوع ومظاهره المختلفة:

إن أحد الأهداف الرئيسية للتصنيف هو جمع ووضع المواد المكتبية المختلفة التي تعالج موضوعاً معيناً والموضوعات الأخرى ذات العلاقة أو المتصلة بالموضوع في مكان

واحد أو إلى جانب بعضها البعض على رفوف المكتبة.

وقد حاول نظام تصنيف ديوي العشري تحقيق هذا الهدف، ومع ذلك يجب أن ندرك بأن المواد المختلفة في موضوع ما نادراً ما تصنف مع بعضها البعض، وهذا يعني أن المصنف قد يجد عدداً من الأماكن (أحياناً) تتكافأ في جذب الموضوع، والأمثلة التالية توضح لنا كيف أن وجهات النظر أو المظاهر المختلفة للموضوع تؤثر في رقم تصنيفه:

الذهب 656 و661

الهندسة الكيميائية 656 و546

الجيولوجيا الاقتصادية 41 و553

التعدين 3422 و622

اقتصاديات الإنتاج 2741 و338

التنقيب عن الذهب 1841 و622

وهناك عدد من العوامل التي ساعدت على إنجاح نظام تصنيف ديوي العشري وانتشاره وهي:

- 1-1 أياً من الخطط التي جاءت قبله أو بعده لم تكن أفضل منه.
- 2 لقد استخدم ديوي الأرقام العربية (وهي لغة عالمية سهلة التداول أدت إلى انتشار التصنيف بسرعة داخل الولايات المتحدة وخارجها) للدلالة على الرمز.
 - 3 قلة عدد الأقسام الرئيسية ثم استمرار تقسيمها بنفس الصورة.
- 4 توفر الإمكانات المادية والبشرية في النظام والفنية اللازمة لمتابعة تطوير الخطة (وومن الجدير بالذكر أن ديوي قد عاش مدة تزيد عن الخمسين سنة مع خطته يشرف عليها ويراجعها مع زملائه وتلاميذه ويصدر لها الطبعات الجديدة).
- 5 مرونة الخطة فالعلوم في تطور دائم ونظام ديوي يتقبل بسهولة الموضوعات الجديدة.

ولقد حظي تصنيف ديوي العشري بالعديد من الترجمات العربية المعدلة (وأشهر التعديلات المعروفة لتصنيف ديوي العشري التعديل الذي قام به الشنيطي وكابش

وفؤاد إسماعيل والمنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم الصادر عام 1984م، حيث كان هدفها الأساسي جعل التصنيف ملائماً لاحتياجات المكتبة العربية قدر الاستطاعة)، حيث قامت دار الكتب المصرية بوضع جداول لتصنيف ديوي العشري باللغة العربية بعد أن أجرت عليها التعديلات اللازمة، وقد ركزت جميعها على التعديل في مجالات الدين الإسلامي واللغة العربية والأدب العربي والتاريخ العربي والإسلامي.

هذا ويتمتع تصنيف ديوي بشهرة وانتشار عالمي حيث أنه يستخدم في أكثر من 20 ألف مكتبة على مستوى العالم، وفي الولايات المتحدة الأمريكية يستخدم في 95% من المكتبات المعامة، 25% من مكتبات الكليات والجامعات، 20% من المكتبات المتخصصة، وقد تم ترجمته إلى 30 لغة مختلفة.

وهذا الانتشار نبع من كونه دائم التحديث والتطوير لوجود هيئة مسؤولة عن تطويره حيث صدر منه اثنان وعشرون طبعة إلى الآن، أول طبعة كانت عام 1876م، والطبعة الثانية والعشرون صدرت عام 2003م، إلى جانب النسخة الإلكترونية -E Dewey التي رافقت ظهور الطبعة العشرين على قرص مليزر CD يعمل تحت بيئة الدوس DOS.

ثم ظهرت الطبعة 21 منه عام 1996م، مرافقة لها النسخة الإلكترونية مليزرة أيضاً تعمل تحت بيئة النوافذ Windows، ومنذ ظهور هذه الطبعة ويلحق بها تعديلات شهرية وتحديثات دائمة ترسل للمشتركين بصفة منتظمة.

وقد تولى مسؤولية تحرير هذه الخطة منذ عام 1927م قسم تصنيف ديوي بمكتبة الكونغرس، وقد صمم مركز مكتبات الخط المباشر OCLC موقع متميز لنظام ديوي العشري وخاصة الطبعة 22، وأثرى هذا الموقع بروابط عديدة وصفحات متنوعة وعنوانه هو: <www.oclc.org/dewey>

أ – الصفحة الرئيسية للموقع:

تشتمل الصفحة الرئيسية على بيانات عديدة عن الطبعة 22 والنسخة المطبوعة منها إلى جانب النسخة الإلكترونية على الإنترنت، والتي تسمى webdewey، بالإضافة إلى بيانات عن الطبعة المختصرة 14 ثم نبذة عن النشرة الخاصة بديوى والمؤتمرات التي

تهتم بالنظام، وبيانات أخرى عن الاستفسارات والتساؤلات الخاصة بالمستفيدين ولجنة سياسة تحرير ديوي العشري.

وية نفس الصفحة الرئيسية نجد بيانات عن النظام وعدد المكتبات التي تستخدمه داخل وخارج الولايات المتحدة الأمريكية، وفيما يلي توضيح الروابط المتفرعة من الصفحة الرئيسية:

- الطبعة 22 من النظام:

في هذه الصفحة يوضح لنا الموقع مكونات أحدث طبعة من طبعات خطة ديوي وأن مقرر لهذه الطبعة أن تصدر في سبتمبر 2003 في شكل مطبوع والتحديثات التي لاحقت الطبعة 21 منذ صدورها عام 1996، ووصف تفصيلي المكونات هذه الطبعة مع إعطاء إمكانية إطلاع المستفيد على مقدمة الطبعة والتي تتكون من 37 صفحة مكتوبة بتنسيق PDF ليسهل طبعها من أي حاسب.

إلى جانب قاموس المصطلحات المستخدمة خلال الخطة ويتكون من 9 صفحات يطلع من خلالها المستفيد على المصطلحات المختلفة المستخدمة في الخطة ومعانيها، والتي تسهل استخدام ديوي، ثم يوضح أيضاً في عشرين صفحة التعديلات والاختلافات التي ضمتها هذه الطبعة والمختلفة عن سابقتها.

وأول التعديلات جاءت في تقسيم الموضوعات حيث غير استخدام [000] من معارف عامة ووضع فيها الحاسب الآلي والمعلومات والمراجع العامة (Information & General Reference).

وفي هذه المقدمة أيضاً نجد شرح للرمز المستخدم في الخطة والأرقام العربية والعشرية والتفريعات الموضوعية، ونلاحظ أيضاً أن هناك تغيير في مجالات عدة مثل الهندسة والطب والتاريخ إلى جانب تعديلات في الجداول المساعدة.

- النسخة المطبوعة:

ية هذه الصفحة نجد بيانات عن الطبعة 22 المنشورة والتي تتكون من أربعة مجلدات وتميزها عن الطبعات السابقة لها بوجود أدوات مساعدة ودليل استخدام يضمه المجلد الأول تسهل عملية التصنيف واستخدام الخطة والتعامل معها، إلى جانب ربط هذه

الصفحة بملفات عن المقدمة والقاموس الخاصة بالمصطلحات وأحدث التعديلات بتنسيق PDF حتى يمكن لأي مستخدم للموقع طباعة هذه الملفات والاحتفاظ بها على حاسبه الشخصى.

ب - موقع ديوي الإلكتروني WebDewey:

ويوضح هذا الرابط أن نظام ديوي على الإنترنت من الخدمات التي يتيحها مركز المكتبات على الخط المباشر، مثل خدمات الفهرسة وغيرها، وأن هذا الموقع مفيد جداً لمن ليس لهم خبرة في استخدام نظام ديوي حيث يساعدهم على معرفة النظام ومكوناته وكيفية استخدامه لتنظيم مجموعاتهم.

ويضع الموقع تدريبا عمليا لكيفية التعامل مع ديوي الإلكتروني والبحث فيه باستخدام مصطلحات كشفية عن طريق إعداد إستراتيجية بحث باستخدام الروابط المكانية أو البولينية أو البحث بالبتر أو غيرها من استراتيجيات البحث المختلفة، وهذا الدرس أيضاً يوضح لنا استخدام خطة رؤوس الموضوعات الخاصة بمكتبة الكونغرس إلى جانب قواعد كتر للمؤلفين، مع توضيح كيفية الاشتراك في هذا التدريب عبر الإنترنت للاستفادة من الخدمات التي يقدمها مركز مكتبات الخط المباشر OCLC.

ج – موقع الخطة المختصرة:

في هذا الموقع نجد بيانات عن الطبعات المختصرة لديوي وأنها تلائم المكتبات التي لا تتعدى مقتنياتها 20 ألف عنوان، وأخر طبعة مختصرة من النظام وهي الطبعة 14 والتي من المفترض أن يتم نشرها في يناير 2004 حيث تم نشر الطبعة 13 في عام 1997م.

د - موقع أخبار ومقالات عن ديوي:

هذا الموقع يصلنا بنشرة إلكترونية عن ديوي ومقالات وأخبار عن النظام ومؤتمرات عقدت لمناقشة هذه الخطة وقد صدرت 261 عدد من النشرة أخرها في يوليو 2003.

ه – موقع رئاسة تحرير ديوي:

هذا الرابط يربطنا باللجنة العليا والتي تضم عشرة أفراد مختلفين الجنسيات وهم

لجنة تحرير سياسات وتعديلات خطة ديـوي مـع قائمـة بأسمـائهم ووظـائفهم وعناوينهم حتى يتمكن المستفيدون من مراسلتهم والتواصل معهم.

و - موقع الأسئلة المرتبطة بالنظام:

موقع خاص بالأسئلة المقدمة من المستفيدين والإجابات عليها وهذه الصفحة تضم عدد من الأسئلة مع تواريخ تقديمها والإجابات الخاصة بها.

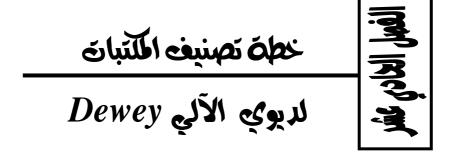
ويعد هذا الموقع من المواقع المفيدة جداً لمستخدمي نظام التصنيف ديوي العشري DDC إلى جانب الشرح المقدم عن الطبعة 22 والتعديلات التي تمت في هذه الطبعة ومميزاتها وجميع الروابط والصفحات الخاصة بالموقع مقيدة وتابعة للخدمات التي يقدمها مركز مكتبات الخط المباشر OCLC.

ويتكون هذا القسم من الوحدات التالية:

- وحدة الفهرسة والتصنيف.
 - وحدة الطباعة الفنية.
- وحدة الفهرس الداخلي والمراجعة.

ويختص قسم الشؤون الفنية بفهرسة وتصنيف مقتنيات الدار وفق النظم الفنية والعلمية المتعارف عليها في هذا المجال مستخدماً:

- قواعد الفهرسة الإنكلو أمريكية.
 - تصنيف ديوي العشري.
- قائمة رؤوس الموضوعات العربية الكبرى (للمواد العربية).
 - مداخل المؤلفين والأعلام العرب.



الفصل الحادي عشر

خطة تصنيف الكتبات لديوي الآلي Dewey

وضع أحد المتخصصين بإعداد قواميس مركز أجريس/كاريس مشروع ورقة مفاهيمية عن خطة تصنيف المكتبات لديوي من حيث انطباقها على المعلومات الزراعية.

ويتيح العديد من المواقع العالمية على شبكة الانترنت للمستخدمين إمكانية إجراء بحث عن كلمات أو جمل لاسترجاع المواد التي يبحثون عنها، كما تتيح المواقع المعروفة مثل Yahoo وinfoseek إمكانيات إضافية تتيح للمستخدم البحث من خلال سلسلة من فئات الموضوعات بما يسهل عليه الحصول على ما يريده من بيانات.

غير أن هذه الإمكانيات المتاحة لا تتيح حلولاً كافية، ومن الشائع أن يلجأ المستخدم لاسترجاع مئات الوثائق بطلبها من إحدى مكائن البحث على الانترنت، لكن الوثائق المسترجعة هذه كثيرة العدد بدرجة يصعب أولاً تصفحها للعثور على المعلومات المحددة المطلوبة، وثانياً تكون درجة دقتها منخفضة جداً.

ومن الحلول المطروحة للحصول على المعلومات، اللجوء إلى تقسيم الطلب وتوزيعه على عدد أصغر من الفئات المواضيعية باستخدام خطة التصنيف، وتتيح خطط التصنيف مثل خطة التصنيف العشري للمكتبات الذي وضعها Dewey، ومكتبة الكونغرس (LCS) إطاراً داعماً للبحث والتصفح وانتقاء مصادر المعلومات.

ومن الصحيح أيضاً أن باستثناء رقم الفئة، يصبح من النادر أن يعثر المستخدم العادي لنظام التصنيف في أي مكان على السمات الأساسية للنظام التي تجعل من استرجاع المعلومات أمراً ممكناً، ومن ذلك على وجه التحديد الفهرسة والمفردات وتعريف الموضوعات والهيكل المنطقي المرتبط برقم الفئة المواضيعية.

وقد يكون عدم معرفة السمات الإيجابية لخطط التصنيف هو السبب الذي يفسر لماذا لم يطبق أي محرك رئيسي على الشبكة أو دليل الموضوعات على الانترنت خطة للتصنيف العشرى في تنظيم المعلومات.

وسنتطرق هنا للعديد من سمات خطة التصنيف العشري التي وضعها Dewey التي تجعلها ملائمة لتزويد مصادر الانترنت بمنافذ للوصول إلى الموضوعات.

أهداف تصنيف مواد الانترنت:

يؤدي إنشاء بيانات وصفية عن أي موضوع إلى جعل عملية البحث والانتقاء والتنظيم واسترجاع البيانات فعالة جداً، وإذا ما جرى تصنيف كل موضوع الكتروني إلى فئات مواضيعية فإن إمكانية الوصول إلى تلك الموضوعات تصبح فعالة بدرجة أكبر، وهناك أسباب عديدة تبرر الحاجة إلى تنظيم المصادر المعلوماتية الالكترونية:

- يوجد كم كبير جدا من المعلومات القيمة المتاحة على شبكة الانترنت: حيث يؤدي تناثر المعلومات على شبكة الانترنت إلى تعنز عملية تحديد المستخدمين لمواقع مصادره المعلومات ذات القيمة العالية.
 - تنامي استخدام شبكة الانترنت والمواقع العالمية على الشبكة كمصدر للمعلومات.
- وجود طلب من بعض المؤسسات على السجلات الببليوغرافية بما يدعو إلى ضرورة إعدادها وإتاحتها من خلال التصنيف المباشر على الخط.
 - تحسين مستوى الدقة والاستجابة.
 - توفير إطار لمصطلحات البحث.
 - تسهيل عملية التصفح.
 - توفير آلية للتحول ما بين اللغات.

معلومات عن نظام Dewey:

نظام التصنيف العشري الذي ابتدعه Melvil Dewey عام 1873 لتنظيم المعارف العامة، ظهر لأول مرة عام 1876، وتولت Forest Press نشر هذا النظام، وفي 1888 تحول إلى قسم في Online Computer Library Center, Inc في الولايات المتحدة (OCLC).

الترتيبات المتعلقة بنظام التصنيف العشري لديوي:

يتكون هذا النظام من ثلاثة أجزاء، هي على وجه التحديد المقدمة والجداول، وخطط التصنيف، والفهارس ذات الصلة، وتتضمن المقدمة وصفاً للنظام وتوجيهات بشأن استخدامه، وتتكون الجداول من مجموعة من الرموز التي تضاف إلى رقم الفئة المواضيعية للوصول إلى أكبر قدر من مصادر البحوث المتخصصة.

أما الفهارس فهي قائمة أبجدية بالموضوعات بحسب فروع المعرفة بحيث تندرج الموضوعات في إطار قوائم أبجدية فرعية بالنسبة إلى كل مدخل، ويساعد الفهرس في تحديد الموضوعات دونما حاجة إلى الإلمام بكامل النموذج.

الهيكل والرموز:

تندرج الفئات الرئيسية في نظام التصنيف العشري لديوي حسب فروع المعرفة أو ميادين الدراسة، وينقسم هذا النظام عموماً إلى عشر فئات أساسية، تغطي عالم المعرفة بكامله، وتتفرع كل فئة بدورها إلى عشرة أقسام فرعية، ويتفرع كل قسم منها إلى عشرة أجزاء (لم تستخدم جميع أرقام الأقسام والأجزاء).

ويتضمن الموجز الموسع الأول الفئات العشر الرئيسية، حيث يشير الرقم الأول من كل أول ثلاثة أرقام إلى الفئة الرئيسية: مثال ذلك أن رقم 500 يشير إلى العلوم الطبيعية والرياضيات، ويتضمن الموجز الثاني مئات الأقسام، حيث يشير الرقم الثاني في كل عدد ثلاثي إلى القسم، مثال ذلك أن العدد 510 للرياضيات والعدد 520 للفلك والعدد 530 للفيزياء، ويتضمن الموجز الثالث آلاف الأجزاء، حيث يشير الرقم الثالث في كل عدد ثلاثي إلى الجزء، فالرقم 531 للميكانيك التقليدية والرقم 532 لميكانيك السوائل، والرقم العربية، ويشير الرقم العشري بعد العدد الثلاثي في الرقم الخاص بكل فئة والتي يستمر بعدها التقسيم العشري إلى الدرجة النوعية للتصنيف الضروري.

أمثلة

590 علوم الحيوان.

598 الزواحف والطيور.

598. 1 الزواحف.

598. 2 الطيور.

599. 201 الفلسفة والنظريات.

التسلسل الهرمي:

يجري التعبير عن تسلسل المواضيع في نظام التصنيف العشري لديوي من خلال الهيكل والترميز، ويعني التسلسل الهرمي أن جميع الموضوعات باستثناء الفئات العشر الرئيسية تشكل جزءاً من موضوعات أوسع نطاقاً تأتي قبلها في التسلسل الهرمي، وأي ملاحظة تتعلق بطبيعة أي فئة تنطبق على جميع أقسامها الفرعية، بما في ذلك الموضوعات التي تشكل، منطقياً، فروعاً لها والمدرجة تحت أرقام رئيسية متفرعة عنها، ويعبر طول الرمز عن التسلسل الهرمي للموضوع، وتكون الأرقام عند أي مستوى تابعة في العادة لرمز الفئة المكون من ثلاثة أعداد، وعلى هذا النسق يتحدد رقم الموضوعات التابعة بحسب تسلسلها الهرمي بإضافة رقم أو أكثر إلى الرقم الأصلي للفئة، وفيما يلي أمثلة توضح هذا التسلسل الفرعي:

600 التكنولوجيا (العلوم التطبيقية)

630 الزراعة والتكنولوجيات ذات الصلة

636 رعاية الحيوان

636. 7 الكلاب

636. 8 القطط

وموضوع "الكلاب" و"القطط" أكثر تخصصاً (من حيث كونهما ثانويان) في موضوع "رعاية الحيوان"، وهما متساويان في الخصوصية (أي متساويان في الرتبة)، وأن "رعاية الحيوان" أقل خصوصية من مرتبتي "الكلاب" و"القطط" (أي يفوقهما في المرتبة)، وموضوع "رعاية الحيوان" تابع للزراعة والتكنولوجيات ذات الصلة، وهذه الأخيرة تابعة لموضوع التكنولوجيا (العلوم التطبيقية).

الصلات مع خطط التصنيف الأخرى والقواميس:

تشمل أحدث التطورات في خطة التصنيف العشري وضع خريطة تحدد أرقام عناوين الموضوعات في مكتبة الكونغرس (LCSH) في إطار قاعدة بيانات DDC21، وكلها مدرجة ضمن نسخة الكترونية لنظام التصنيف العشري لديوي، وتستخدم هذه الخريطة كمصدر لمدخلات إضافية من المفردات، كما ستستخدم في المستقبل لدعم تناوب أو تعديل تصورات نظام التصنيف العشري.

نقاط القوة في نظام التصنيف العشري لديوي:

استخدام النظام على صعيد عالى:

نظام التصنيف العشري لديوي هو من أوسع نظم تصنيف المكتبات

استخداماً في العالم، فهو مستخدم في ما يزيد على 135 بلداً، وقد ترجم إلى ما يزيد على 30 لغة، وتشمل الترجمات الحديثة الجارية أو المستكملة اللغات العربية والصينية والفرنسية واليونانية والعبرية والإيطالية والفارسية والروسية والأسبانية والتركية.

وفي الولايات المتحدة يستخدم 95٪ من المكتبات العامة ومكتبات المدارس و25٪ من مكتبات المكليات والمجامعات و20٪ من المكتبات المتخصصة نظام التصنيف العشري الذي وضعه ديوي.

وتشمل التطبيقات الحديثة لنظام ديوي استخدام عناوين موضوعاته كوسيلة لتنظيم المعلومات وهيكلتها واسترجاعها على شبكة الانترنت، وهذا الاستخدام الواسع للنظام يمنحه وضعاً عالمياً بما يجعله أداة ملائمة لتبادل المعلومات على صعيد عالمي.

التحديث المستمر:

صدر نظام ديوي للتصنيف العشري عام 1876، وجرى تنقيحه باستمرار حتى يستجيب للاحتياجات المتطورة للحصول على المعلومات في المكتبات التقليدية وفي الأوساط الالمكترونية، وقد صدر في طبعتين كاملاً ومختصراً، وصدرت طبعته الحادية والعشرين بنسختين إحداهما تقليدية والأخرى المكترونية، وتتضمن الطبعة الالمكترونية

من Dewey for Windows، ومن قرص مضغوط CD-ROM يجرى تحديثه سنوياً ويصدر في شهريناير/كانون الثاني من كل عام ومن WebDewey for CORC، وهو موقع يجري تحديث بياناته مرة كل ثلاثة أشهر.

وأدخلت على أحدث طبعة لنظام ديوي عدة تحسينات جعلته أكثر ملاءمة من الطبعات السابقة للبحث في مصادر الانترنت، كما جرى توسيع القاعدة المعرفية لهذا النظام بإضافة العديد من الفئات الجديدة وتوسيع الفئات التي يحتويها.

وجرى أيضاً تحديث المصطلحات ووصف الفئات على نطاق النظام بكامله بحيث تعكس رواجه واستخداماته الدولية ودرجة حساسيته للاستخدامات المفضلة للمجموعات الاجتماعية والقطرية، وشملت التغييرات الهيكلية تحسين العناوين وتوسيع الفهرس النسبي.

وللبحث المتواصل بشأن نظام ديوي للتصنيف العشري هدف يتمثل في إنتاج نسخة متعددة الاستخدامات قادرة على تنظيم مجموعات كبيرة من الوثائق الالكترونية ولاسيما على شبكة الانترنت وعلى المواقع العالمية.

الترميز الهادف:

الرموز المستخدمة بالنسبة لجميع الفئات محددة على نحو واضح، وهي طريقة سهلة في الاستخدام، كما أنها تسمح بالتسلسل الهرمي لعملية الترميز، بما يسهل عملية استرجاع المعلومات من خلال التصفح الهيكلي، وهذه الرموز (أي الأعداد التي تميز الفئات) مشتقة من العدد المحدد للفئة المواضيعية ويتسق مع تفرعاتها ضمن الإطار العام للتصنيف.

الفئنات الموضوعية المحددة والموضوعات الشاملة :

يمثل تصنيف ديوي العشري خطة موحدة ومجربة تتيح مزايا مهمة مقارنة بالعديد من هياكل التصنيف المرتجلة المستخدمة اليوم على شبكة الانترنت.

ويذكر أن الجزء الخاص بعنونة الموضوعات من البيانات الوصفية هو من أكثر الأدوات أهمية للقيام ببحوث متقدمة من خلال الاسترجاع البيني للمعلومات، وفي أحدث نسخة صدرت لنظام ديوي أدخلت تنقيحات على طريقة عنونة الموضوعات

والمصطلحات التي يمكن أن توفر للمستخدم نطاقاً واسعاً من الموضوعات المتاحة في مصادر الانترنت.

وتغطى هذه الموضوعات قاعدة واسعة من الموضوعات المندرجة ضمن 10 فروع من فروع المعرفة.

000 معارف عامة

100 الفلسفة وعلم النفس

200 الأديان

300 العلوم الاجتماعية

400 اللغات

500 العلوم الطبيعية والرياضيات

600 التكنولوجيا والعلوم التطبيقية

700 الفنون

800 الأدب والبلاغة

900 الجغرافيا والتاريخ

ولتحديد أفضل نمط للمقارنة بين نظم التصنيف المتبعة في المكتبات مع التصنيف المعتمد على الانترنت من حيث نطاق التغطية للموضوعات العامة، أجرى مركز Online على الانترنت من حيث نطاق التغطية للموضوعات العامة، أجرى مركز Computer Cibreny في الولايات المتحدة دراسات قارن بين الفئات 1- 10 من نظام ديوي للتصنيف العشري مع 45- 35 في محرك بحث Yahoo وهي من بين 50 من أكثر الفئات شعبية، وكشفت النتائج أن جميع فئات Yahoo باستثناء 4 منها (7 و36 و41 و45) صممت على نحو يضاهي أرقام أو فئات تصنيف ديوي العشري.

وعلى الرغم من أن التصنيف العشري يتضمن نصوصاً للتقسيم الفرعي للموضوعات بحسب المنطقة الجغرافية إلى جانب توزيع جغرافي للمؤلفات بحسب تاريخ صدورها، إلا أن من المتعذر وضع تصميم مباشر للفئات: 36 (الإقليمية: البلدان) و45 (الإقليمية: الولايات المتحدة الأمريكية)، وبالنسبة للفئة 7 (المجلات) يتضمن تصنيف

كل من Yahoo والتصنيف العشري تقسيمات بحسب الموضوعات، ووجد أن الفئة 41 (الفكاهة، النكتة، المزاح) هي الأكثر تشتتاً لدى ترجمتها إلى نظام ديوي للتصنيف العشري، ويشير التحليل إلى مدى اتساع خطة ديوي للتصنيف العشري ومدى تداول فئات موضوعاتها.

أنظمة هرمية متطورة:

العلاقات الهرمية هي جوهر جميع التصنيفات، وتتيح نظم التصنيف العادي ترتيبا نظامياً للموضوعات وفقاً لمجموعة من المبادئ التي تستند إلى فلسفة مقبولة لتنظيم المعارف على نمط يقوم على أساس مبررات موضوعية وتكرار حرية، و/أو على أساس الجمع بينهما، ألا أن نظام التصنيف ليس جلياً بحد ذاته، ولابد من منهج أو أداة للحفاظ على العلاقة القائمة بينهما.

وي نظام ديوي للتصنيف العشري تتوفر هذه الأداة للحفاظ على العلاقة القائمة بين الطبقات والطبقات الفرعية والموضوعات الفرعية، ومن المكن التأثير عليها من خلال الترميز الهرمي أو بعنونة الموضوعات، ويعزز الترميز الهرمي هيكلة المعلومات ذات الصلة بغرض تصفحها.

تكامل الطبقات:

تكامل الطبقات سمة مرغوب بها إلى حد كبير لتحديد أساس المعرفة التي يستند إليها أي تصنيف، ويستلزم ذلك أن يكون كل تعريف للموضوع خال من الغموض، ألا أن هذا لا يعني عدم إمكانية مضاعفة استخدامات أي بند بحسب اختصاصات الموضوع، وإنما يشترط وضع تعريف فريد لكل اختصاص مواضيعي.

ويوجد نحو 30.000 تعريفاً مرقماً في نظام ديوي، وبوجود هذا العدد الكبير من المفاهيم يمكننا أن نتوقع أن يكون بعضها متداخل وغامض أو مكرر، ويذكر أن تصنيف ديوي قسم المعلومات إلى طبقات منفصلة، وكمثال على ذلك، ضرورة التمييز بين التأثير النفسي لارتداء الملابس وبند آخر يتعلق بمختلف التقاليد المرتبطة بطريقة ارتدائها، وبينها وبين بند آخر يناقش طريقة ارتداء الملابس من منظور تصميم الأزياء، ويحدد نظام ديوي هذه الأبعاد الثلاثة على النحو التالي:

155.95 كجزء من منظور علم النفس

391 كجزء من منظور التقاليد

746.92 كجزء من منظور الفنون

وتعتبر خطط التصنيف في المكتبات ذات طبيعة استرجاعية وهذا يعني أنها لا تضيف الطبقات أو تنقحها إلا إذا ظهرت مبررات كافية، وهذا ما يمنح نظام ديوي للتصنيف العشري نمطاً من التماسك في الترميز وتخصيص عناوين الموضوعات.

الصلات مع خطط التصنيف الأخرى:

بداية مع عناوين الموضوعات في مكتبة الكونغرس LCSH، يقوم الباحثون بمركز Online Computer Library في الولايات المتحدة بالبحث عن الأساليب العملية والتجريبية لربط النظم الأخرى للوصول إلى المعلومات باستخدام نظام ديوي للتصنيف العشرى.

وحظيت هذه السمة بقبول طيب من جانب المستخدمين حيث أنها تتيح مصطلحات إضافية للفهرسة بما يقود المستخدمين إلى مجالات مواضيعية مناسبة في النظام المذكور، وبالإضافة إلى التصميم الإحصائي، ستشتمل القاعدة الالكترونية لنظام ديوي للتصنيف العشري على العديد مما استعرضناه من الصلات بينها وبين عناوين الموضوعات في مكتبة الكونغرس المنقحة.

وبالإضافة إلى تقديم مفردات تكميلية للموضوعات المعروضة، سيشمل صلات ديوي للتصنيف العشري مع القواميس الأخرى، الذي ينتج آليات تسمح بعرض الموضوعات المجديدة في التصنيف، كما يتيح تصميم ديوي لخطط التصنيف الأخرى وجهات نظر المستخدمين بشأن الأزياء مثال ذلك (الباحثون عن الأزياء وطريقة ارتدائها وغير ذلك).

وتتمثل المزايا التي يحملها تصميم ديوي للتصنيف العشري إلى خطط التصنيف الأخرى في أنها تعزز مكانة مصطلحات التصنيف العشري نفسه، كما أن العناوين نفسها غالباً ما ترتبط بالمرادفات والمصطلحات المفيدة، من ذلك على سبيل المثال أن عنوان "Multiples Cinemas"، ومصطلحات "سبيل المثال أن عنوان "سبيل المثال المصطلحات "المصطلحات المصطلحات "المصطلحات "المصلحات "المصلحات

"Multiplexes"، وبالمقابل يرتبط Road Range بمصطلحات مثل Multiplexes"، ومن شأن هذه المرادفات والصيغ R''Highway Violence"، ومن شأن هذه المرادفات والصيغ R''Highway Violence وتعزز قدرته المتباينة لعناوين الموضوعات في مكتبة الكونغرس أن تغني تصنيف ديوي العشري وتعزز قدرته في استخدام البرامج المنقحة للتصنيف الآلي وشبه الآلي.

الصلات مع اللفات الأخرى:

أقرت قدرة نظام ديوي للتصنيف العشري منذ أمد بعيد للعمل كآلية للتحول بين اللغات، وهذا ما يمكن تلمسه من التطبيقات واسعة النطاق في مختلف أرجاء العالم، وتشمل الترجمات الحديثة الجارية أو المستكملة نقله إلى اللغات العربية والصينية والفرنسية واليونانية والعبرية والإيطالية والفارسية والروسية والأسبانية والتركية.

كما أقرت منظمة الأغذية والزراعة بأهمية المنهج متعدد اللغات، حيث تتم ترجمة جميع المعلومات إلى خمس من اللغات الرسمية في الأمم المتحدة على الأقل، وهذا ما يسهل تبادل المعلومات واستخدامها من مختلف المجموعات الاجتماعية ويساعد في توسيع نطاق المتلقين المستهدفين للمعلومات.

وأحدث التطبيقات لنظام ديوي هي على شبكة المواقع العالمية على الانترنت، كما يستخدم نظام ديوي في الغالب لإتاحة فرص معززة للوصول إلى الموارد المتاحة على الانترنت بما يفوق خطط التصنيف الأخرى أو مفردات التحكم.

وتشمل قائمة المستخدمين لنظام التصنيف العشري لديوي على الانترنت مواقع المكتبات العامة ومواقع المكتبات القطرية والمواقع الموجهة لخدمات مجموعات معينة من السكان مثل الأطفال وأصحاب المكتبات ومعلمي المدارس ومؤسسات البحوث.

ويعتبر نظام Cyber Dewy وهو مثال على مثل هذه التطبيقات، بمثابة موجه للوصول إلى موارد الانترنت منظم على أساس استخدام رموز التصنيف العشري لديوي.

نقاط الضعف في نظام التصنيف العشري لديوي:

على الرغم من الخصائص الايجابية لنظام التصنيف العشري لديوي، إلا أن هناك نقاط ضعف فيه بحاجة إلى تحسين، إذا أريد استخدام هذا النظام كأساس لهيكلة المعلومات بغية تسهيل البحث والتصفح وغربلة المعلومات واستعادة التفريغ الانفاذي

على الخط، ومن المعوقات الرئيسية:

- عدم إدراك مزودي المعلومات بالخصائص الايجابية لخطة التصنيف هذه، ولاسبما جهلهم بتعريف الموضوعات والترميز والهياكل المنطقية، حيث أن أبرز سمة في خطة التصنيف هذه هي رقم الطبقة والتي تعتبر كوسيلة لوضع المعلومات في رفوف أكثر من اعتبارها وسيلة لتنظيمها.
- لم يراع تصنيف ديوي إدخال تغييرات كبرى على طبعاتها المتكررة، الأمر الذي جعلها، على الرغم من نجاحها الكبير، سببا في إحداث مشكلات أثناء محاولة إدماج المستجدات في ميادين المعرفة البشرية، وهذه نقطة ضعف، كما يمكننا ملاحظة ذلك في عالم يتسم بسرعة التغيير في المعلومات.
- كما اتضح أيضا أن التلفظ المبسط والتوجه الغربي في نظام ديوي يشكل مصدرا للمشكلات، من ذلك، على سبيل المثال، أن المقصود بالدين في العالم يقتصر على العقيدة المسيحية، يضاف إلى ذلك إفراطه في التركيز على الولايات المتحدة، وهو ما يتجلى من خلال المصادر الخمسة التي تتناول تاريخ الولايات المتحدة مقارنة بالتاريخ الأوروبي العريق.
- تعتمد خطة تصنيف ديوي على استخدام الترميز لتقديم إرشادات بشأن وضع المعلومات على الرفوف، وهذا ما يعنى قلة تركيزها على اختيار عناوين الموضوعات (الفصول أو المقالات أو الصفحات)، ومن الضروري تقييم هذا الجانب لضمان دقة. التعبير والتداول، كما يحتاج نظام الترميـز (أرقـام الـصفحات) إلى التجزئـة حتى يتسنى عرض الموضوعات النوعية والجوانب المحددة.

ونظرا للنهج الموسع الذي يعتمد عليه هذا التصنيف يبرز العديد من المشكلات أثناء محاولة تصنيف مجموعات من المواد التي تتسم بدرجة أعلى من الخصوصية، وهذا ما يمثل معوقا أمام تصنيف مثل هذه المواد وتنظيمها نظرا لخصوصيتها.

وثمة مشكلة أخرى ترتبط بهذا المنهج الموسع للتصنيف تتمثل في إمكانية أن يظهر أي موضوع محدد في أكثر من اختصاص واحد، من ذلك على سبيل المثال كلمة "الملابس" جوانب ترتبط بعدد من المعارف كما شرحنا ذلك أعلاه، فالتأثير النفسي للأزياء يرتبط بالمدخل 155.95 كجزء من علم النفس، وترمز كلمة الأزياء من حيث علاقتها بالملابس بالمدخل 391، وتقع كلمة الملابس من حيث علاقتها بتصميم الأزياء في إطار المدخل 746.92 كجزء من الفنون، ومن شأن تشتت عناصر مختلفة تتصل بميدان واحد من ميادين المعارف أن يعيق التمثيل الهرمي لذلك الميدان، وتبرز المشكلة في وقوع موضوعات فرعية ببعضها البعض في إطار ميادين معرفية أخرى.

الخلاصة:

يعتبر نظام التصنيف العشري لديوي من أكثر خطط التصنيف شعبية في العالم، وهو بهذه الصفة يبرز من بين أقوى الأدوات لتنظيم المعلومات واسترجاعها من الموارد المتاحة على الخط مباشرة، ألا إننا لاحظنا أعلاه نقاط ضعفه أيضاً، ولكن هناك تحسينات أساسية يجرى إدخالها بغرض تعزيز قدراته كأداة لهيكلة المعارف.

ويقوم مركز OCLC في الولايات المتحدة بإجراء بحوث للوصول إلى هذا الهدف بجعل نظام التصنيف العشري لديوي موافقاً للموارد المتاحة على الانترنت بما في ذلك محالات مثل:

- تطوير نظم بينية للمستخدمين النهائيين تستخدم مناهج متكيفة لعرض الهياكل الهرمية للتصنيف.
- تحويل عناوين مختارة من نظام التصنيف العشري وLCC إلى لغة المستخدم النهائي وبذلك تتحسن العناوين من حيث أداء التعبير والتداول.
- تعزيز المفردات من خلال مواءمة تصحيح نظام التصنيف العشري مع خطط التصنيف الأخرى مثل LCSH وقواميس الموضوعات.
 - تحسين موقع ديوي ونظام ديوي للنوافذ بحيث يشملان أحدث السمات المتاحة.

ومن السمات المهمة الأخرى التي يجري البحث فيها هي التعيين الآلي للموضوعات للبنود الالكترونية، وتقوم الفكرة الأساسية على إمكانية معالجة الموارد التي تدرج يقالكتالوجات على أنها استفسارات موجهة إلى قاعدة خاصة لبيانات ديوي بحيث يمكن استخلاص قائمة مرتبة تشمل الموضوعات المكنة.

ومن المهم أن تتم عملية هيكلة جميع البيانات في صيغة موحدة بما يسهل عملية تبادلها من خلال الانترنت التي أضحت الآن مصدرا ثمينا للمعلومات، وتتيح مبادرة Dublin Core أداة توجيهية لبلوغ المعايرة، وتشتمل هذه المبادرة على انتقاء المعلومات ذات النوعية ثم وصفها أو تنظيمها في كتالوجات وفقا لمعايير معينة من البيانات الوصفية.

ووفقاً لمبادرة Dublin Core، تتيح الخدمات القائمة على أساس النوعية فرصة للوصول إلى عدد مختار من موارد الموضوعات من خلال الهياكل الرسمية لتنظيم المعلومات مثل قواميس الموضوعات وخطط التصنيف أو كليهما، كما توفر هذه المعايير عناصر مواضيعية وعددا من الأسماء التي تعرّف مجموعة من البيانات المستخدمة في وصف البيانات وذلك بهدف التوفيق بين الكلمات الرئيسية التي لا يمكن التحكم بها والاصطلاحات المثبتة في القواميس والمفردات الأخرى وفئات التصنيف.

وتعترف مبادرة Dublin Core بنظام التصنيف العشري لديوي باعتباره أحد خطط التصنيف المعيارية، ومن خلال هذه المشروعات، تساعد البحوث التي يجريها مركز OCLC على صهر نظام ديوي وتحويله إلى أداة عامة لتنظيم المعلومات في المستقبل، وعلى ذلك، فإن ضمان توافر أدوات للتصنيف يلعب دورا قياديا في أي طلب مفاهيمي لمجموعات الوثائق الالكترونية.

ثانياً: تصنيف مكتبة الكونغرس:

يعتبر تصنيف مكتبة الكونفرس من أشهر وأكثر نظم التصنيف العالمية انتشارا بين المكتبات الجامعية الأمريكية، وهذا التصنيف الذي صدرت طبعته الأولى في بداية القرن العشرين يعتبر تصنيفا خاصا بتنظيم محتويات مكتبة الكونغرس الأمريكية أكبر مكتبات العالم والتي تأسست عام 1800م.

ويقوم تصنيف مكتبة الكونغرس على تقسيم المعرفة البشرية إلى واحد وعشرين قسما كبيراً أو حوالي 45 مجلداً أعطى لكل مجلد منها حرفاً أو عدة أحرف ويستخدم نظام تصنيف مكتبة الكونغرس الحروف الهجائية والأرقام التصاعدية للتفريع كرمز للتصنيف، فيطلق عليه رمز مختلط أي أحرف وأرقام وليس رمزا خالصا أرقام فقط

كما هو الحال في نظام تصنيف ديوي العشري.

ويمكن وصف تصنيف مكتبة الكونغرس بأنه عبارة عن تصانيف متخصصة عدة يتناول كل جدول منها موضوعاً رئيسياً، وهناك العديد من المكتبات العربية تستخدم هذا التصنيف.

طريقة ترتيب الكتب على الرفوف:

تستخدم أرقام الطلب تبعاً لنظام تصنيف مكتبة الكونغرس، ويستخدم هذا النظام مزيجاً من الحروف والأرقام للدلالة على مواضيع المعرفة الإنسانية المختلفة.

إن رقم طلب الكتاب – الرقم الملصق على كعب الكتاب – هو بمثابة رمزيزود المستخدم بمعلومات ضرورية عن الكتاب، ولكل كتاب موجود في المكتبة رقم خاص به، فهو بمثابة العنوان الذي يدل على مكان وجود الكتاب على الرف.

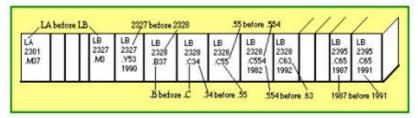


ومن الملاحظ أن رقم طلب الكتاب نفسه يمكن أن يكون عمودياً أو أفقياً وتقرأ أرقام الطلب كالآتى:



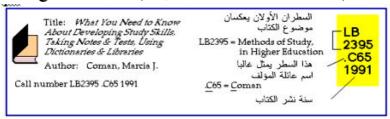
طريقة ترتيب أرقام الطلب على الرف:

لكي نفهم كيفية ترتيب أرقام الطلب على الرف بحسب نظام تصنيف الكونغرس أنظر بإمعان إلى كل جزء من الأرقام المرتبة أدناه:

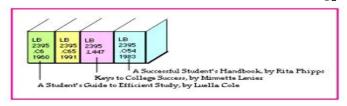


رقم طلب الكتاب:

إن نظام تصنيف الكونغرس يرتب المواد المكتبية بحسب مواضيعها، لذلك فالسطر الثاني الأول من رقم الطلب يمثل موضوع الكتاب، أما الحرف والعدد العشري في السطر الثاني فيمثلان غالباً اسم عائلة المؤلف، والسطر الأخير من رقم الطلب يمثل تاريخ النشر.



ولأن تصنيف الكتب يتم بحسب مواضيعها، لذلك فعادة ما توجد الكتب التي تتحدث عن نفس الموضوع بجانب بعضها البعض على نفس الرف، ومثال ذلك الكتب التالية والتي تحمل نفس رقم التصنيف (LB2395)، أي تختص بنفس الموضوع ولكن لمؤلفين مختلفين.



إيجاد الكتاب حسب نظام تصنيف الكونغرس:

- يبحث عن الكتاب في الفهرس الآلي عن طريق المؤلف أو العنوان أو الموضوع.
 - يسجل رقم طلب الكتاب (Call Number).
 - يسجل رقم الرف الموجود فيه الكتاب.
- يبحث عن الكتاب هجائياً حسب رقم الطلب مع الانتباه أن الرفوف مقسمة إلى قسمين: قسم للكتب باللغة الإنكليزية.

الأصول الرئيسة لنظام الكونفرس:

الأعمال العامة	A
الفلسفة والدين	В
العلوم المساعدة للتاريخ	C
التاريخ العام والتاريخ القديم	D
تاريخ أمريكا	E & F
الجغرافيا والأنثربولوجيا	G
العلوم الإجتماعية	H
العلوم السياسية	J
القانون	K
التربية والتعليم	L

الموسيقى	M
الفنون الجميلة	N
اللغات والآداب	P
العلوم	Q
الطب	R
الزراعة	S
التكنولوجيا	T
العلوم العسكرية	U
العلوم البحرية	V
الببلوغرافيا وعلم المكتبات	Z

تصنیف علی طریقة برایل:

وقد أوجدت بعض الدول المتطورة مكتبات خاصة بالمكفوفين والصم والبكم وغيرهم من أصحاب العاهات، وهنا نجد الكتب موضوعة على طريقة برايل (1) وهي القراءة باللمس والتي يستخدمها المكفوفين، وقد استفاد المختصون بطريقة برايل باللغة العربية من بحوث الدول العربية المتقدمة في هذا المجال من حيث جعل الكتابة البارزة سهلة، فقد عمل على أن تبدأ الحروف إما بالنقطة رقم 1 أو بالنقطة رقم 2 وكما عمل على أن تكون الأحرف الأكثر استعمالاً في اللغة ذات عدد قليل من النقاط، ولذلك فالأحرف الأكثر استخداماً تشكل في معظمها ثلاث أو أربع نقاط، وقد توصلت هيئات المكفوفين العربية إلى اختصارات لأكثر من مائة واثنين وثمانين كلمة من الكلمات المتداولة على نطاق واسع، وبهذه الطربقة أمكن توفير الوقت والحهد اللازمين للكتابة.

⁽¹⁾ يعتبر لويس برايل هو المؤسس الأول لطريقة برايل وقد ولد لويس برايل سنة 1809 ، وفقد بصره وهو في الثالثة من عمره، وانضم إلى معهد باريس في سن العاشرة، وقبل التحاقه بالمدرسة علمه أبوه استخدام يديه بمهارة، وكان حاد الذكاء فأصبح تلميذاً وموسيقياً بارعاً، ولقد تمكن برايل أن يكتب طريقة الشيفرة العسكرية التي كان قد اخترعها الضابط الفرنسي (بيير لسكي) ليرسل التعليمات العسكرية إلى الجيش الفرنسي وهو في حربه مع الألمان.



الفصل الثاني عشر

نظام تسليم الوثائق إلكترونيا

أجبرت شبكة الإنترنت القائمين على المكتبات إعادة النظري كيفية مساعدة مستخدميها في الاسترجاع السريع للمعلومات، مما أدى إلى تنشيط النشر الإلكتروني وتبوء المكتبة لدور الوسيط بين مستخدميها وموردي المعلومات: أرشفة المعلومات ونشر وتوزيع تراخيص النسخ، عبر نظام كفؤ لتسليم الوثائق وتسديد الدفعات، واستدعى هذا العمل تطوير إطار لغة ترميز موسعة (XML) لتسليم الوثائق إلكترونياً، الذي يوفر نظاماً إلكترونياً حديثاً لمعالجة الوثائق بين الناشرين وحقوق النسخ في صيغة إلكترونية عبر (OPAC).

ويعود مفهوم هذا النظام إلى الأيام الأولى للكمبيوتر، حيث يقول كوكيل في مؤلفه بهذا الخصوص:

(إن عبارة "نظام تسليم الوثائق إلكترونياً" تعني بديهياً تقديم وإعادة إنتاج المعلومات المدونة على الورق إلكترونياً).

ولنظام معالجة الوثائق الإلكتروني أربع وظائف:

- يتيح التسديد المالي الإلكتروني مقابل الوثائق. -1
- 2 يقلص الوقت الفاصل بين الاستفسار واسترجاع الوثيقة إلكترونيا.
 - 3 ينظر مستقبلا إلى الدور المتغير للمكتبات.
 - 4 يقلص حمل المكتبات من المطبوعات.

وقد كان على مستخدمي المكتبات في السابق البحث في كتيبات فهارس المكتبة عبر السجل الرئيسي لمراكز السيرة الذاتية لإيجاد ما يرغبون، إلا أن نظام استرجاع المعلومات (239.50) (هاكالا 1996) أتاح الفرصة لإيجاد أنظمة أتمتة وقواعد معلومات للسيرة الذاتية.

هذا وقد طور نظام (Z39.50) إلى حد كبير مجال نشاط استرجاع المعلومات، إذ أتاح الفرصة أمام مستخدم أي حاسوب شخصي أو محطة اتصال تصله بالحاسوب المحلي لتصفح قاعدة البيانات الخاصة بحاسوب بعيد وفقاً للإجراءات والصيغ الخاصة بالنظام المحلى.

وهكذا نرى أن الفهارس التقليدية للمكتبات تقدم خدمات سيرة ذاتية عوضا عن خدمات النص الكامل، وهي بالتالي غير قادرة على مجاراة سرعة وسهولة عمل أنظمة الحواسيب الآلية.

وتتطلب المكتبات التقليدية وسائل الطباعة في سياق إدارة الوثائق وأقسام جمع المعلومات، وتواجه عقبات فنية ومالية، حيث إن كمية الموجودات تتوسع بسرعة مع تكلفة المنشورات الخاصة، بينما يتم تقليص ميزانيات المكتبات باستمرار، لذلك يجب على المكتبات أن تنفذ، وعلى النحو الأمثل، مهام جمع المعلومات واستثمار المخصصات الداخلية لتفادي محدودية هذه المخصصات التي تحتاج إلى مزيد من الوقت كي تتجلى مزاياها العملية.

وقد لاقى النشر الإلكتروني انتشاراً كبيراً، لأنه يركز نشاط المكتبات في تواصل المعلومات بدلاً من مجرد امتلاك المنشورات، وهذا يحدو بالمكتبات إلى إيلاء جل اهتمامها لروادها الراغبين في الحصول على المعلومات، كما يمكنها أن توفر المال والمساحة باستخدام المنشورات الإلكترونية استخداماً جيداً، كجهة مزودة للوثائق "ناشرون ومروجون... الخ"، ويؤجرون وسائلهم الإلكترونية عوضاً عن بيعها، وقد زادت أعداد الوثائق الإلكترونية إلى حد كبير، استدعى تغييراً مستمراً في خدمات تسليم الوثائق واسترجاع المعلومات بغية توصيل المعلومات بسرعة أكبر.

يوفر نظام لغة الترميز الموسع "XML" مجموعة فريدة من المرونة والبساطة وقابلية القراءة من قبل كل من الموظفين والآلات، ويستخدم النظام لغة برمجة مختصرة تتيح للمستثمر إمكانيات هائلة، ويتمتع هذا النظام بتركيبات تجعله مفيداً في مجالات المشروعات الكبرى، حيث انه مطواع للتغيير والاستثمار والمعالجة والتجزئة، وإعادة البناء بسهولة أكثر من سابقيه.

وتطور هذه الدراسة إطار "XML" لنظام تسليم الوثائق إلكترونيا، عن طريق تحسين أنظمة أتمتة المكتبات على الإنترنت، حيث أنظمة أتمتة المكتبات على الإنترنت، حيث يتمكن المستفيدون من استرجاع معلومات السيرة الذاتية عبر وسائل الخدمة المكتبية، كما يمكنهم نقل احتياجاتهم مباشرة إلى جهاز ناشرة الوثيقة أو مالكها، وكذلك يمكنهم الحصول على نص إلكتروني كامل بهدف استرجاع معلومات ما من الجهاز، مجانية كانت أم لا.

ينجز الناشر الإلكتروني التبادل الإلكتروني على الإنترنت عبر الفهرس الإلكتروني للمكتبة، وبذلك تتمكن المكتبة، من تقليص حجم العمل الخاص جراء فرض وجمع الرسوم مقابل خدمات تقديم المعلومات، ويمكن للمكتبات استخدام هذه الرسوم لتوسيع نطاق خدماتها في حين يبقى الناشر الإلكتروني مستفيداً من ميزة إدخال ونشر وثائقه ومعلوماته.

صنوف الأدب:

يبحث هذا الجزء في صنوف الأدب المعالج الكترونياً بطريقة لغة الترميز الموسعة ونظام تسليم الوثائق والمعلومات الكترونياً.

لغة الترميز الموسعة:

تركز الإنترنت تدريجياً على لغة الترميز الموسعة كنظام مستقبلي لعرض المعلومات ونموذج لوصف مصادر الوثائق والمعلومات: الوعد والواقع في هندسة الشبكة تدعم لغة الترميز الموسعة اللغة والبرامج على حد سواء، كما تشكل صيغة لتبادل الوثائق على الشبكة، ويعد هذا النظام جزءاً من النظام الموحد العام للغات الترميز "World Wide Web Consortium" المطور من قبل اتحاد الشبكات العالمي "wwwc"، في شباط 1998م.

وعلى النقيض من الترميز في التقنيات العالية "HTML"، الذي يحدد مجموعة معينة من وحدات المعلومات، فإن نظام لغة الترميز الموسع يمكن من تحديد لغات الترميز المعتادة بوساطة وحدات معلومات خاصة التطبيق في مجالات تطبيقية معينة مثل الكيمياء والإلكترونيات وإدارة الأعمال، وإن استخدام هذه الوحدات المعلوماتية

لتحديد بنود المعلومات الخاصة أو مجموعات المعلومات التي تدعى عناصر، يتيح للبرامج سهولة تحديد ومعالجة المعلومات ضمن وثيقة لغة الترميز الموسعة (XML).

ويمكن للمكتبات ومقدمي الوثائق تعديل لغة الترميز الموسعة (XML) بسهولة، وتبادل المعلومات في إطار التطبيقات الموجودة، حيث أن هذا النظام يدعم تحديد حيادي اللغة وتجهيزات السطح الحيادية.

ويفضل النظام الخاص بتسليم الوثائق لغة الترميز الموسعة (XML) لسببين:

- نظرية اللغة.
- التطبيق العملى.

كما يتيح نظام (XML) للمعالجين إيجاد واستخدام وحدات المعلومات الخاصة بهم، كما أنه يتجاوب بسهولة مع إسقاط صفحات اللغة (CSS) لتمكين المعالجين من تقديم المعلومات كما كانت مرتبة أساساً، كذلك يعد هذا النظام صيغة ممتازة لتبادل المعلومات، حيث يتمكن قارؤوا الشبكة من قراءة معلومات (XML).

وتعد غزارة وجود (XML) عملية وتجارية، إذ إن الشبكة جعلت الجميع يقدرون عالياً قدرات لغة الترميز، ويعتمدونها بصورة عملية كوريث محتمل لـ (HTML).

ويمكن تمييز ثلاثة أجيال من أنظمة تسليم الوثائق إلكترونياً (EDD):

وهي أنظمة ترتكز على طلب المعلومات عبر شبكة الإنترنت، وهي غير متكاملة يحكمها حجم التزويد بالمعلومات الواردة وتعتمد الصورة المرئية - كما قال عنها روز ودييكسترا.

1 - الجيل الأول: الطلب عبر الشبكة مثل (DIALOG) و (ESA/IRS)، تتيح مثل هذه الخدمة، وان طلباً متصلاً بقاعدة بيانات المراجع قد ينتج قائمة عمل لتسليم ومعالجة الوثائق، ويتم التسليم النهائي للوثائق عبر البريد العادي أو الفاكس إلى المشتركين.

أما العيب الوحيد لهذا النظام فهو انه لا يعالج الطلبات على النحو المطلوب، فكلما تم طلب مقالة ما، يتوجب على موظفى المكتبة مراجعة رفوف المكتبة، وتحديد مواقع

المواد المطلوبة وعمل نسخ حتى وإن كان الموضوع قد طلب سابقاً.

- 2 الجيل الثاني: يقدم الجيل الثاني من أنظمة تسليم الوثائق إلكترونياً، والذي يعتمد تخزين الصور، خدمة التسليم بناءً على تخزين المواد على هيئة صور، فمثلاً يعتمد نظام أدونيس مسح وتخزين المواد التي يكثر الطلب عليها على هيئة صور إلا أن العيب في هذا النظام يبقى في عملية تسليم الوثائق.
- 3 الجيل الثالث: يبقى الجيل الثالث من أنظمة تسليم الوثائق إلكترونياً فيبقى معتمداً على تخزين الصور، وتقليص حجم الطلب بهدف تقليص التكاليف، وقد تم توسيع نطاق الخدمة بحيث يتم عرض صور المادة المذكورة في المرجع عندما يطلبها مستخدم الحاسوب الآلي.

ويمكن تقديم هذه الصور أو نقلها إلى الحاسوب الآلي الشخصي بوساطة ضغط زر، وكأمثلة على نظام الجيل الثالث هذا: برنامج كارل اكتشف (CARLS) المضمون أولاً، المادة أولاً،

المحتويات الجاهزة، باحث فاكسون، سويتسكان (SWETSCAN)، إيبكو للوثائق، نظام مسح المعلومات (ISI) المحتويات الحالية.

ولسوء الحظ فإن أنظمة تسليم الوثائق التي تعتمد الصورة غير منفتحة أمام التطورات المستقبلية وخدمات الإعارة المكتبية، كما أن إجراءات تسليم الوثائق الموجودة حالياً تعد غير متكاملة تماماً، إذ يتوجب على مستخدمي الشبكة تفحص قاعدة البيانات بأنفسهم ومن ثم اتخاذ القرار بشأن تسليم المواد المرغوبة.

وأيسر طريقة لحل هذه المشكلات هو دمج جدول المحتويات الخاص بكل إجراءات تسليم الوثائق، ويمكن لمستخدمي الشبكة استرجاع قواعد البيانات كلها في عملية بحث واحدة مع استخدام المكتبة كوسيط.

النظام المقترح لتسليم الوثائق إلكترونياً:

إلى الآن لم يتم تطوير تقنيات نظام فاعل لتسليم الوثائق الكترونيا، ومازال معظم الناشرين ينشرون موادهم الطباعية أكثر من أي مواد أخرى، ووفق بيرغيل فإن هناك سببين رئيسيين لهذا التأخير:

- إن المكان المحدد للنشر الإلكتروني، وهو شبكة الحاسبات الآلية كان يفتقد إلى أمن منع التعديات على الشبكة حتى 1995م، إذ إن عمليات البيع عبر الإنترنت تنطوي على مخاطر كبيرة نظراً للتعديات والسرقات أو أعمال التطفل التي قد تحدث على الشبكة.
- لم يعرف أحد كيفية تطوير خطة عمل سليمة للنشر الإلكتروني لذلك يتوجب على أنظمة تسليم الوثائق إلكترونياً أن تأخذ في حسبانها حقوق النشر وتسديد الدفعات المالية، وكيفية عرض محتويات الوسائل الإعلامية المختلفة عند الطرف الأمامي المستخدم، وهذا النظام يبدي اهتماماً بتسليم النص الكامل للمستخدم أكثر من صيغة المعلومات الإلكترونية أو أجهزة الحاسوب، يقرر مستخدمو الشبكة أي وثيقة سيرسلون على الشبكة حينما يستعرض المستفيد نتائج البحث في قاعدة البيانات ومع إرساء أسس البيئة التجارية السليمة والآمنة عبر شبكة الإنترنت، سيشهد النشر الإلكتروني تطوراً كبيراً.

نظام تسليم الوثائق الكترونياً "XML":

يجب تبسيط النظام المعتمد حالياً لتقليص أشر تنفيذ تسليم الوثائق إلكترونياً، ولتقليص الكلفة الإجمالية إلى حدها الأدنى، وقد اعتمد نظام لغة الترميز الموسعة "XML" لتبادل ونقل ومعالجة وعرض المعلومات:

- استخدم نظام المكتبات لغة الترميز الموسعة وطريقة تبادل المعلومات إلكترونياً من أجل التواصل بالجهات المزودة بالوثائق.
- يقدم مخدِّم الشبكة "OPAC" لغة الترميز الموسعة "XML" للمستفيد، في حين يفصِّل نظام "XML" المتطور كيفية الاتصال بمزوِّد الوثائق.

وبالتالي فإن نظام تسليم الوثائق الكترونيا يوفر نظاماً وبناء هندسياً لمعالجة القضايا الثلاث الرئيسية في البحث عن الوثائق باستخدام إطار لغة الترميز الموسعة "XML":

- تحويل نتيجة تفحص نموذج "XML".
- المعلومات التالية لتفحص قاعدة البيانات.

- يمكن المستخدم الشبكة الاتصال مباشرة مع نظام التزويد بالوثائق، بوساطة "XML" الذي ينزل على الشبكة من فهرس الاتصال العام على الشبكة "OPAC".

البنية الهندسية لنظام تسليم الوثائق إلكترونياً:

يستخدم هذا النظام جهاز المستفيد من الشبكة كسطح بيني للاتصال مع الطرف الثالث، مخدِّم الشبكة، وعند طرف مخدم الشبكة يتحد هذا الأخير مع نظام المكتبة الموجود حالياً ليكون وظيفة البحث عند الطرف الأمامي لنظام تسليم

الوثائق إلكترونياً.

ويجب أن يستخدم هذا النظام مجموعة أدوات متطورة من شبكات الحاسوب الآلي من الأنظمة الحالية الخاصة بالمكتبات، فمثلاً يعد تبادل المعلومات بين مزودي ومستخدمي الوثائق بوساطة نظام لغة الترميز الموسعة "XML/ EDI" أحد هذه الأنظمة.

ويتلقى المستفيد من جانب المكتبة معلومات لغة الترميز والوثائق الإلكترونية التي يقدمها العامل المزود بالوثائق، وتشتمل هذه المعلومات على:

- لوائح أدوات جديدة للمزودين أو الأنظمة التي يمكنها تحويل المعلومات آلياً إلى قاعدة بيانات.
 - سجل الخدمة: التعاملات التجارية بين المستفيد ومزود الوثائق.

ويجب على العامل عند طرف مزود الوثائق أن:

- يتحكم بالوصول إلى المعلومات.
 - يعالج الوثيقة المطلوبة.
 - يقوم بوصل خط الإرسال.
- يدخل ويخزن الوثيقة وينشئ مفتاح السر.
 - يراقب تسديد الدفعات.

تشغيل النظام المقترح لتسليم الوثائق إلكترونياً:

يضيف سجل الفهرس معلومات الناشر بما فيها الأخطاء مثل الإدخال الخاطئ لمعلومات الناشر بما فيها الأخطاء مثل الإدخال الخاطئ لمعلومات الوثيقة (URL)، ورقم الوثيقة، والأرقام العشرية المرمزة، ونوع المادة، نوع الدفعة والسعر.

وكما هي الحال بالنسبة لإدارة النسخ في نظام أتمتة المكتبة، قد يلاحظ مستخدمو النظام ما إذا كان مزودو الوثائق يقدمون المواد نفسها بلغات شتى، عن طريق فهرس الاتصال العام على شبكة الإنترنت "OPAC".

ويقدم موقع المكتبة على الشبكة معلومات السيرة الذاتية المرمزة وفق لغة الترميز الموسعة "XML"، والتي تم طلبها من قبل المستفيد، فيعرض جهاز استعراض قاعدة البيانات نتيجة البحث على الشاشة، عندما يصل المستفيد بنظام المكتبة "OPAC" للاستفسار عن صحيفة سيرة ذاتية معينة.

ويستطيع مستخدم النظام، ووفقا لاحتياجاته ونوع الخدمة المكتبية، أن يقرر طريقة الحصول على المادة: حجز أو استعارة من المكتبة، أو استعراض موضوع المادة مباشرة وتخزينها على صفحة شبكة الإنترنت أو قاعدة المعلومات.

ويمكنه أن يستفيد من البرنامج المدخل إلى نظام أتمتة المكتبة أو مزود الوثائق "أو الناشر"، إذا كانت المادة مخزنة في حيز إلكتروني عبر مزوِّد الوثائق "أو الناشر"، ويمكن لمستعرض بيانات المشبكة أن يتحكم ببرامج استعراض المعلومات وحقوق النسخ عن طريق الوصل، مثلاً، العرض من نسخة غير قانونية، إعادة بناء "التقاط الشاشة أو نقل الشكل"، وتحديد الوقت.

أما الدفع مقابل هذه الخدمات أو التأمين الخاص بالوثيقة المرسلة عبر الشبكة فيمكن أن يتبعها معاملة تجارة إلكترونية — باستثناء المواد المجانية.

عناصر النظام المقترح لتسليم الوثائق إلكترونياً:

يدمج النظام المقترح لتسليم الوثائق إلكترونيا مستخدمو شبكة المعلومات وأنظمة أتمتة المكتبات مع النظام الحالي المتوافر لدى معظم مزودي الوثائق، وهو يضم أربعة عناصر متصلة مع بعضها:

- البيانات ونظام المكتبة وأنظمة مزود المعلومات. -1
 - 2 حماية حقوق النسخ.
 - 3 آلية تسديد الثمن.
 - 4 نظام الوصل الخاص بمستعرض قاعدة المعلومات.

تبادل البيانات:

في نظام الأتمتة يتوجب على المكتبة أو مزود الوثائق المكترونيا الدخال معلومة من قاعدة بيانات الشبكة تتضمن وثيقة أو معلومات المكترونية لغرض التمام التواصل فيما بينهما، وكتاب "لغة الترميز والوثيقة والمعلومات الإلمكترونية" هو أفضل ما يرجع اليه في هذا المجال.

ويوفر نظام لغة الترميز الموسعة والوثائق والمعلومات الإلكترونية البنية الأساسية لطيف واسع من النظم المعلوماتية من فهارس الشبكة إلى النظم الفرعية لنقل كميات كبيرة من المعلومات من آلة لآلة، ويمكن لهذا النظام أن يشكل تعريفاً لنوع الوثائق والمعلومات الإلكترونية، دون الحاجة إلى استخدامها لتعريف وثائق لغة الترميز الموسعة والمصاغة صياغة جيدة، كما يمكن أن يدرج النظام رسائل (EDIFACT/ X12) في مكان (XML) أو جزء منه.

والاختلاف الأساسي بين نظام (XML/EDI) والطرق الأخرى هي أن هذا النظام يرمز إلى المعلومات الخاصة بالوثيقة بدقة أفضل مما كان متاحاً سابقاً.

وإن التعاملات بطريقة النظام المذكور أعلاه تفسر ذاتها، فتستخدم لغة الترميز (XML/EDI) وتحدد نوع الوثيقة (DTD) لمعالجة الوثائق الإلكترونية (XML/EDI)، بحيث يمكنها فهم المعالجة فقط بتوصيل محتوى هذه العملية.

ويبدو نظام (XML/EDI) انه هو تقنية المستقبل للأسباب التالية:

- ذات مستوبات منفتحة.
- ذاتية التفسير في التعاملات الإلكترونية (XML).
- تتيح الفرصة لبائعي الأدوات لتحسين المنتجات الحالية.

- تتداخل مباشرة مع الأنظمة التراثية.
- يستخدم هذا النظام فلسفة متطورة جداً، أي قواميس حركية مشتركة.
- تعالج الوثائق من منطلق موضوعي، حيث تترافق المعلومات والقواعد معاً.
 - رخيصة الثمن وسهلة الاستخدام والتطبيق.

ويمكن الوصول إلى التعاملات المتبادلة عن طريق الشبكة بدلاً من التعاملات عن طريق النظام الإلكتروني أو أجزائه.

تسديد الدفعات:

أنواع الدفعات المحددة مقابل استلام الوثائق الإلكترونية هي:

- معضاة من الضرائب: بعض الأوراق الأكاديمية، والتعاملات الجزئية، أو الوثائق الإلكترونية على صفحات الشبكة معفاة من الرسوم، لن نناقش هذه الحالة، لأن هذا النظام لا تشتمل على التأمين والدفع.
- 2 تسديد دفعات المكتبة: تقدم المكتبات الأكاديمية خدمات الوثائق للكليات والطلاب، وتسدد الرسوم عامة من قبل المكتبة ذاتها أو مباشرة من قواعد بيانات موجودة مسبقاً على الشبكة مثل (ABI/INFORM,IDEL, EBSCO)، استفسار أو وثائق مدخلة على الشبكة، وفق الخطوات التالية:
- أ يتصل المستخدم مع المكتبة بوساطة نظام الشبكة العام، ويستعلم عبر مستعرض المعلومات.
- ب وفقا للطلب المقدم من مستعرض المعلومات، يبحث نظام فهرس الاتصال العام على الشبكة في قاعدة البيانات ويحصل على نتيجة الاستعلام، وقبل إجابة مستعرض المعلومات، يجب على نظام فهرس الاتصال العام على الشبكة إعادة تنضيد هذه المعلومات في صيغة لغة الترميز الموسعة "XML".
 - ج بعد استلام مستعرض المعلومات لوثيقة "XML" كرد من نظام

فهـرس الاتـصال العـام، حيث تـشمل وثيقـة "XML" المعلومـات كلـها عـن نتيجـة الاستعلام، يمكن حينذاك للمستخدم أن يقرر أي معلومات يريد.

- د عندما يحرك المستخدم الفأرة ليضغط على البند الذي يريده، والذي يظهر على مستعرض المعلومات، يتصل هذا الأخير مع المصدر الأساسي للمعلومات "مزود الوثيقة الإلكترونية بنقل مصدر المعلومات الأساسي "مصدر الوثيقة" إلى مستعرض المعلومات، إذا كانت المكتبة متعاقدة مع مزود الوثيقة الإلكترونية.
- هـ وبهدف تحقيق الأمن على الإنترنت، يجب على نظام مزوِّد الوثيقة الإلكترونية ترميز الوثيقة.
- و عندما يستلم مستعرض المعلومات الوثيقة، يجب أن يجيب برسالة تأكيد لنظام مزود الوثيقة الإلكترونية.
- ز يقوم نظام مزود الوثيقة الإلكترونية "EDP"، ووفقاً لرسالة التأكيد، بتسجيل الرسم، وتقديم مطالبه إلى المكتبة.
 - ح ينقل نظام "EDP" مفتاح فك الترميز إلى مستعرض المعلومات.
 - ط يقوم نظام مستعرض المعلومات بحل رموز الوثيقة وعرض محتوياتها.
- 3 تسديد دفعات المستخدم: وهي مماثلة للتجارة الإلكترونية من البائع إلى المستهلك، وفيه تتكرر الخطوات من (أ) إلى (د)، ومن (ز) إلى (ط)، والخطوات (هـ) و(ز) تصبح كما يلى:
- (هـ) ولكي يصبح طرفاً ثالثاً يوثق به، فإن نظام فهرس الاتصال العام يقوم بتسجيل المعاملة كلما، يمكن للمستخدم أن يحصل على وسيلة عدم إنكار للمعاملة بوساطة مفتاح تشفير عام.
 - (ز) يستطيع نظام مزود الوثيقة الإلكترونية تسديد الدفعات بوساطة مفتاح

الاتصال، من قبل المستخدمين المسجلين فقط، وعندما يتصل المستخدمون مع نظام مزود الوثيقة الإلكترونية ويقوم بإدخال مصدر المعلومات الأساسي "مصدر الوثيقة"، يقوم النظام بتسجيل الرسم، ويطالب المستخدم به فيما بعد.

ي — على ضوء تسلسل العمل، تعد المكتبة الوسيطة بين المستخدم ومزودي الوثائق الإلكترونية، ويمكن للمكتبة فرض رسوم وساطة.

وهناك عادة مواد مجانية في الوسائل الإلكترونية للمكتبات، وأسهل طريقة لإتاحة الوصول إلى مصادر معلومات المؤلف على الشبكة هو إيجاد صيغة وصف للمصدر (RDF)، من خلال توصيل وصف المصدر إلى تلك الوثيقة.

ويجب أن تحسب آلية التسديد المبلغ المحدد للحصول على وثيقة إلكترونية من المزود (الناشر أو البائع)، كما يجب على المزود أن يشارك بعملية لحساب المبلغ الحقيقي مقابل الاستخدام بين مزودي الوثائق والمكتبة.

حق النسخ:

يجب أن تشمل الوثائق الإلكترونية آلية لحماية حقوق النسخ الخاصة بالوثائق، لمنع المستخدم من أخذ نسخ عنها أو تحويلها دون إذن خاص بذلك.

وتشمل الأساليب الرئيسة لحماية الملكية ترميز وتخزين الوثائق ووضع علامات فارقة مخفية عليها وتضمن هذه الخدمة تقديم الوثائق فقط للأشخاص المسموح لهم بوساطة مفتاح عام، أو مفتاح سري، أو كلمة سر خاصة.

ويتم ترميز الوثائق الإلكترونية بوساطة المفتاح السري لمزود الوثائق المعطى عشوائياً، ولا يمكن لبرنامج الدخول على الشبكة أن يفك الرموز ويعرض المعلومات، إلا إذا تسلم الزبون مفتاح السر، ويمكن للمستخدم أن يحتفظ بمفتاح مراقبة خاص به بوساطة المكتبة كي يصبح هو الطرف الثالث الموثوق به "TTP".

ويمكن أن يكون التوقيع رقم قيمة شيك مرمز ومحصن ضد التزوير من قبل المتلقي، ويتم إدخاله في الحاسوب الآلي باستخدام مفتاح خاص ورموز حاسوبية غير متماثلة (ISO/ IEC 10181-191, 1996, p11)، وتستخدم التواقيع الإلكترونية لإثبات الأصل والمحافظة على أمانة العمل.

ويمكن أن يُدخل مزود الوثائق "الأصل" إشعاراً بالتاريخ قبل إدخال التوقيع الرقمي، بحيث يتحقق أمن الوثائق، كما تشتمل التوقيعات الإلكترونية الرقمية على خاصية عدم الإنكار بحيث يتحقق المستخدم من أن المرسل هو المنشئ الأصلى للمنتج.

تقنية وضع العلامات السرية الميزة :

تعد هذه التقنية أسهل طريقة لبيان أصل الوثيقة الإلكترونية "مرئية وغير مرئية"، ويمكن لهذه التقنية إضافة علامة أو توقيع أو أي علامة كتابية مخفية في الوسائل الإلكترونية، وتبقى العلامة الإلكترونية سليمة حتى وإن قام شخص ما بتعديل الصورة أو الوثيقة بعد إدخالها، لذلك يمكن إدخال ملاحظة توثيقية لتقرير حق الملكية الفكرية.

الوصل الإلكتروني:

يمكن اندماج الصفحات المتسلسلة للأسلوب (CSS) مع لغة الأسلوب الموسعة (XSL) ولغة الترميز الموسعة (XML)، المنقولة من فهرس الاتصال العام على الشبكة لتمكين مستعرض المعلومات على الشبكة من معاينة نتائج البحث، ويحتاج مستعرض المعلومات للوصل الإلكتروني الضروري لقراءة الوثائق الإلكترونية لأن لها العديد من الصيغ المميزة مثل صور مزود الوثائق (PDF) وطرق ترميز وتخزين مختلفة "مثل وضع العلامات السرية، والمفاتيح السرية، والمفاتيح العامة"، وتحديد القراءة "مثل الزمن والمستخدم"، وأنواع الدفعات "مثل عضو منتسب أو بطاقة ائتمان"، ويجب على مزود الوثيقة الإلكترونية أن يدعم الوصل الإلكتروني عندما تكون الوثيقة بحاجة إلى أي متطلبات خاصة، ويمكن تقليل التوصيلات الإلكترونية من تعديلات نظام أو جهاز مزود الوثيقة، كما أن هذه التوصيلات تسهل التصميم المعقد للجهاز أو أي نظام حاسوبي جديد.

مقارنة مع الأنظمة الحاسوبية الأخرى:

يمكن لنظام تسليم الوثائق إلكترونياً أن يساعد في تحسين النظام التقليدي لتسليم الوثائق إلكترونياً، وقد وردت مقارنة لبعض النتائج التي توصل إليها مع أنظمة أخرى لتسليم الوثائق إلكترونياً مثل مشروع (NAILDD) باريت وجاكسون 1993 (ونظام ARIADNE) رويس وديجكسترا 1994، كما تم تنفيذ أعمال إضافية في الاتجاهات التالية:

- تحليل طريقة عمل نظام النشر الإلكتروني الأكثر تطوراً.
 - أسلوب الوسيط بين المكتبة ومزود الوثائق.
 - تنفيذ أسلوب عمل النظام في نموذج أولى للنظام.

ويجب أن تكون أنظمة استرجاع المعلومات قادرة على مناولة أحجام متزايدة من المواد ومصادرها، وقد تم استخدام تقنية لغة الترميز الموسعة (XML) لتطوير نظام مقترح لتسليم الوثائق إلكترونيا (EDD) وهذه التقنية تتيح مجالاً متكاملاً للاستفسار عن الوثائق واسترجاعها من قبل المستفيدين، كما تتيح خيارات تسديد الدفعات، وتختصر الزمن الفاصل بين الاستفسار والحصول على الوثيقة إلكترونيا، وهذا النظام يعيد تنضيد وسيط المعلومات ويخفف عبء الحمل، كما يمكن لهذا النظام أن يدمج طرق تسليم الوثائق إلكترونياً مع النظام الآلي لمكتبة ومعلومات الأرشيف، ويؤمن ترتيب جمع الرسوم عبر طريقة مثلى للدفع وتسليم الوثائق إلكترونياً، لذلك ينبغي لمثل هذا النظام أن يطور عملية النشر الإلكتروني.

عبط العمل داخل الحلتبان: شروطه ومتطلباته

الفصل الثالث عشر

محيط العمل داخل المكتبات: شروطه ومتطلباته

للبيئة الداخلية لأي مبنى دور كبير في إقبال الناس على ارتياده وقضاء وقت كبير فيه، لذا فإن ثراء المكتبة بموارد المعلومات وكفاءة العاملين فيها لا يغنيان عن توفير بيئة جيدة تجعلها مكاناً مريحاً لمرتاديها، هناك عدد من المكونات التي تشكل مجمل البيئة الداخلية للمكتبة، وينبغي أن تبذل الجهود لجعلها تعمل متظافرة على تحقيق ذلك، ومن أهم هذه المكونات الإضاءة طبيعية كانت أو اصطناعية والتهوية والتدفئة والتبريد والرطوبة، والحد من الضوضاء.

تتطلب عملية القراءة والتركيز توفير مجموعة من العناصر الأساسية والتحكم فيها وذلك لتشجيع القارئ على البقاء داخل المكتبة أطول مدة ممكنة، ولتوفير الظروف المناسبة للموظفين للقيام بمهامهم على أحسن وجه، وتزداد هذه العملية تعقيداً لما تقتضيه من توازن بين عدة عناصر:

- l نوعية الإضاءة وشدتها.
- 2 التهوية وتكييف الهواء.
- 3 درجة الهدوء والتحكم في الضوضاء.

ويتطلب كل هذا من المهندس المعماري، مهارة وحنكة وتعاوناً للنجاح في اختيار واستعمال ما يناسب الرواد والموظفين والمجموعات معاً.

نوعية الإضاءة وشدتها:

الإضاءة من أهم عناصر البيئة الداخلية للمكتبات، لأن أغلب النشاطات التي تجري في المكتبات لها علاقة مباشرة بحاسة البصر، ولن تكون هذه البيئة ملائمة مهما بلغ حسن تخطيطها أو جودة أثاثها ما لم تكن إضاءتها جيدة وكافية ومستقرة، فالإضاءة غير المستقرة تسبب هدراً في مساحة المكتبة، إذ سيتكتل المستفيدون في المكان الذي يرون أنه مستقر الإضاءة ويتركون غيره.

ويشكل تصميم نظام إضاءة فعال في المكتبة مشكلة فريدة إذا قورنت بإضاءة غيرها من مباني المكتبة التي يتطلب كل منها مستوى كيفياً وكمياً من الإضاءة يختلف عن غيره إذ من الصعوبة بمكان استخدام نمط موحد من الإضاءة، ولم يتم إدماج عنصر الإضاءة في مجمل تصميم مباني المكتبات على نحو متسق إلا مؤخراً، نتيجة لما حصل من تطور في مجال تقنية الإضاءة.

ومع ما حدث من تغير في أنماط إضاءة المكتبات وزيادة كثافتها بنسبة كبيرة، فإن إسهام الإضاءة في تكوين جو مريح للقراء في المكتبات لا يزال محدوداً، وربما يعود السبب في هذا إلى التغير الكبير الذي طرأ على أشكال مباني المكتبات والمتمثل في التوسع الأفقي والرأسي الكبيرين دون أن يواكب هذا توسع مماثل في الاستفادة من الضوء الطبيعي، وبدلاً من ذلك عمد كثير من مصممي مباني المكتبات إلى تكثيف الإضاءة الاصطناعية رغماً عن ارتفاع تكلفتها وعدم كونها بديلاً صحيا للإضاءة الطبيعية.

بالرغم من أهمية الإضاءة في مباني المكتبات والتفات المهتمين بموضوع مباني المكتبات إلى ذلك، فإن هذا الأمر يبدو أنه لم يستقر في أذهان كثير من مصممي مباني المكتبات، ويشهد بذلك الاختلاف الكبير في أنماط الإضاءة المستخدمة في المباني ومقاديرها، لقد كان مستوى الإضاءة متدنياً إلى حد كبير في مباني المكتبات، وبعد التغير الذي طرأ على نظم التعليم وزيادة الإنتاج الفكري وما صاحب ذلك من زيادة كبيرة في أعداد المترددين على المكتبات وزيادة الإنتاج الفكري وما صاحب ذلك من زيادة كبيرة في أعداد المترددين على المكتبات مثلاً، حتى حدوث أزمة الطاقة في السبعينات من القرن الماضي، حين بدأ المصممون في خفضها إلى مستوى أدنى بكثير من ذي قبل، واستبدلت المكتبات أنظمة أكثر تعقيداً وأكثر أنتاجاً للطاقة بالمصابيح المصابيح المصابيح المصابيح المصابيح المصابيح المحابيح المصابيح المعابيح عالية التوهج في الإضاءة، وذلك تبعاً لما يتم في وحداتها من نشاطات، فجعلت المصابيح عالية التوهج في المناطق، والمصابيح المشعة عناطق أخرى والمصابيح عالية التوهج في المناطق عالية الأسقف، كما توسعت في استعمال الإضاءة الموضعية وأنظمة الإضاءة المؤقتة،

تعتبر الإضاءة أحد العوامل الأساسية التي تؤثر على المحيط بصفة عامة واستعمالاتها في المكتبة بصفة خاصة، ويتطلب حسن التحكم فيها عبر الزمان والمكان، مع حسن استعمال مصادرها الطبيعية والاصطناعية، سواء كان الاستعمال متزامنا أو منفردا أمرا ضروريا، وقد أصبحت مشكلة الإضاءة من القضايا التي تشغل بال المهندسين والمكتبيين والرواد معا، هذا وكان الاعتقاد السائد أن الإضاءة القوية هي الأمثل، لكن الأمر تغير مع مرور الزمن، إذ تبين أن الإضاءة الطبيعية هي الأفضل والأحسن، بالنسبة للمكتبات، كما يعتبرها البعض أحد المكونات الأساسية في الهندسة المعمارية، وبالاعتماد على التكنولوجيات الحديثة يحاول المهندسون التحكم في الجزء المضرمن أشعة الشمس واستعمال الحرارة المنبثقة عنها.

إن انعكاس الإنارة الشديدة على الصفحات البيضاء أو حتى الطاولات، يؤثر سلبا على راحة الرواد، وخاصة عيونهم وتسبب الإبهار، أما الضوء القليل فلا يساعد على الرؤيا الصحيحة ويتعب العيون، خاصة وأن وظيفة النظر الأساسية في المكتبات تتجلى في قراءة الكتب المطبوعة قبل أي شكل آخر من الأشكال الأقل أهمية، بالإضافة إلى هذا فإن الإضاءة الطبيعية تؤثر سلبا على المجموعات وبخاصة تلك الموضوعة رهن التناول المباشر، ولتفادي ذلك يستحسن أن توضع رفوفها وخزائنها بعيدا عن مجال الإضاءة الطبيعية، كوسط قاعات المطالعة، وتستعمل الإضاءة الاصطناعية لإبراز هذه المجموعات وتسهيل استعمالها من طرف الرواد، كما تتطلب قراءة الرموز والأرقام المكتوبة على أكعاب الكتب، أنظمة إضاءة خاصة لجعل الإضاءة واحدة من أعلى إلى أسفل، أما شروط الإضاءة في قاعات المكاتب والسلالم والمرات فهي لا تختلف عن شروطها في المبانى الأخرى.

مما سبق، يتضح أن عملية توفير الإضاءة المناسبة لقاعات المطالعة والعمل، تتوقف على حسن استعمال الإضاءة الطبيعية والاصطناعية، استعمالا متزامنا، أو كل واحدة بمفردها وذلك وفق ما تقتضيه الحاجة، ولذا فإنه ليس من السهل توفير الإضاءة المناسبة، التي تريح نظر القارئ والموظف وحماية المجموعات من الأشعة التي تؤثر سلبا عليها، إن مستويات العمل داخل المكتبة من حيث المبدأ هي أفقية (طاولات العمل)، ولكنها عمودية أيضاً (أرقام وعناوين الكتب فوق الرفوف، مختلف أنواع الشاشات...الخ)، هذا بالإضافة إلى الأشكال المختلفة للأوعية الفكرية: الكتب، صور الفيديو والمعلومات الإلكترونية المقروءة عن طريق الشاشة.

الإضاءة الطبيعية:

تعتبر الإضاءة الطبيعية، الوحدة المعيارية التي تقاس بدلالتها الأنواع الأخرى للإضاءة باختلاف مصادرها، وبالنظر لارتياح الرواد لها، تلجأ المكتبات إلى استعمال الواجهات الزجاجية التي تسمح بمرور الإضاءة الطبيعية داخل مكاتب الموظفين أو فضاءات المطالعة بالنظر لما تتركه من أثر إيجابي على نفسية الرواد والموظفين، ومع هذا فإنها تؤثر سلبا على أعينهم، كما تترك الإضاءة الطبيعية آثارا سلبية على المجموعات، ولذا تلجأ المكتبات التي تتوفر على الواجهات الزجاجية، إلى إبعادها قدر المستطاع عن أشعة الشمس، وقد تستعمل عدة وسائل لتفادي هذه التأثيرات السلبية، وذلك بوضع خزائن الكتب في عمق القاعات، بحيث تكون موازية للضوء، وفي هذا الصدد هناك قاعدة تقول: "أن ضوء النهار يمكن الإفادة منه داخل القاعات، ضمن مساحتين تعادل مرتين ونصف ارتفاع النوافذ، انطلاقًا منها إلى الداخل"، وقد استعملت عدة وسائل للتحكم في ضوء النهار وتفادي مساوئه؛ كاستقبال الإضاءة الطبيعية وتوزيعها بشكل مباشر أو غير مباشر، مع تفادي تأثير الحرارة الناجمة عنها والإبهار الذي تسببه، والأشعة المنبثقة عنها، والتي تعتبر مصدر أذى للمجموعات، كما أن اعتماد الواجهات الزجاجية تعتبر وسائل مكلفة، وتتطلب صيانة خاصة، أما المخازن، فينصح بعدم تعريضها للإضاءة الطبيعية، لأنها لا توفر الظروف المناسبة للمحافظة على الوثائق، وذلك بسبب الأشعة تحت الحمراء التي تتسبب في ارتفاع درجة الحرارة، بالإضافة إلى الأشعة فوق البنفسجية، التي تساعد على بداية التفاعلات الكيميائية وتنشيطها، وتعويضها بالإضاءة الاصطناعية لإمكانية التحكم فيها، كما أن مصابيح النيون تعطى إضاءة خافتة تكون قريبة من الإضاءة الطبيعية، وللحماية من التأثيرات السلبية للإضاءة الطبيعية، فإن المكتبات تستعمل عدة وسائل كالألواح الزجاجية، التي تمنع الإبهار والتوهج وتمتص الأشعة فوق البنف سجية وتعك س الأشعة تحت الحمراء، وقد

تستعمل الستائر الخارجية التي توضع فوق النوافذ لمنع دخول أشعة الشمس القوية، هذا بالإضافة إلى الستائر الملفوفة والستائر الداخلية العادية.

ومن هنا تأتى ضرورة دراسة أبعاد النوافذ ومكان تواجدها، لتفادي سلبيات الإضاءة الطبيعية، والتي يكون مصدرها عادة النوافذ الجانبية، وقد تكون الإضاءة عمودية، إذا دعت الحاجة إلى إضاءة وسط البناية، وتكون الإضاءة الطبيعية كافية، إذا كانت مساحة النوافذ تمثل سدس (6/1) المساحة المراد إضاءتها، وتقل فعاليتها كلما ابتعدنا من الواجهة إلى وسط القاعات وتصبح غير كافية إذا تعدى البعد 6 أو 8أمتار، وهـو البعد الذي يجب البحث ابتداء منه عن مصادر أخرى للإضاءة، للتغلب على ظلال خزائن ورفوف الكتب الناجمة عن الإضاءات الجانبية، والنوافذ والواجهات ليست مصدر إضاءة فحسب، لأنها وإنطلاقا من المناظر التي توفرها، تعتبر عنصرا من العناصر الجمالية، ومصدر توازن، فكل واحد منا يسره النظر عبر النوافذ ومتابعة اختلافات أوقات النهار وتتابع الفصول، وفي هذا الصدد يمكن القول بأن "ضوء النهار هو من أجل القراء، وليس من أجل القراءة"، ومن العوامل التي توضع في الحسبان للتغلب على محدودية الإضاءة الطبيعية ما يأتي:

- إحداث فتحات كثيرة وضيقة في الجدران الخارجية بدلا من فتحات قليلة وواسعة.
 - تنسيق ألوان جميع مسطحات المناطق الداخلية.
- تجنب تعريض المناطق النشطة لأشعة الشمس مدة طويلة، وذلك لصعوبة التحكم فيها، ولما للأشعة فوق البنفسجية من أثر ضار على الورق والتجليد.
- تجنب سقوط أشعة الشمس مباشرة إلى داخل المبنى، إما بعدم تعريض النوافذ إلى أشعة الشمس مباشرة، أو بالاستفادة من مكونات المبنى لنشر هذه الأشعة قبل دخولها إلى المبني، أو باستخدام النوافذ المائلة.
- جعل مداخل الإضاءة عالية في الجدران الخارجية أو جعلها في السقف مع استخدام زجاج يشتت الأشعة أو تصميم النوافذ، بحيث لا يتجه الضوء منها مباشرة إلى داخل المبنى.
 - عدم التوسع في حجم النوافذ ما لم تكن مواجهة للشرق في المناطق المعتدلة.

الإضاءة الاصطناعية:

لا تمثل الإضاءة الاصطناعية أي خطر لإمكانية قياسها والتحكم فيها، قصد تعديلها بالزيادة أو النقصان، وقد تغيرت قوة الإضاءة المعتمدة في المكتبات عبر الزمن، ففي سنة 1958 اقترح جون بلوتون Bleton أن تتراوح قوة الإضاءة ما بين 30 لوكس إلى 250 لوكس وهذا حسب طبيعة المصالح والفضاءات المراد إضاءتها، أما المصلحة المركزية للتنظيم والمناهج، التابعة لمديرية الميزانية لوزارة الاقتصاد والميزانية فونسا، نصحت عام 1977 بجعل الإضاءة تتراوح ما بين 150 لوكس إلى 1000 لوكس أو حتى 1500 لوكس ألى وقتعلق هذه الزيادات أساساً بالبنايات التي لا يمكن الاستغناء فيها عن الإضاءة الاصطناعية حتى في منتصف النهار، وهي المباني العريضة جداً والتي يكون مركزها بعيداً جداً عن الواجهات الزجاجية، وكذا المباني التي تضطر إلى الإقلال من عدد النوافذ بسبب تواجدها في منطقة ملوثة أو تكثر بها المضوضاء، ويمكن الحصول على الإضاءة الاصطناعية من مصدرين هما: المصابيح النعادية ومصابيح النيون، ولكليهما مزايا وعيوباً نوردها في الجدول التالي:

<u> </u>	<u> </u>	
النيونية	العادية	طبيعة الإضاءة
		الميزات
4 إلى 120 واط	40 إلى 2000 واط	
25 إلى 75 لومن/واط	9 إلى 20 لومن/واط	القوة
اشتعال تدريجي	سريع الاشتعال	المزايا
مردود الإضاءة جيد	سعر الشراء مرتفع نوعا ما	
انبعاث الأشعة فوق	انبعاث الأشعة تحت الحمراء أي	
البنفسجية والتي تؤثر على	انبعاث الحرارة.	العيوب
الألوان	استهلاكه مرتفع	

جدول رقم (1) مزايا وعيوب المصابيح العادية ومصابيح النيون $^{(1)}$:

وتجدر الإشارة هنا إلى أنه بالإمكان استعمال النوعين معا داخل المكتبات، ما عدى المخازن، حيث يستحسن استعمال مصابيح النيون، على أن تكون مجهزة بتجهيزات خاصة لامتصاص الأشعة فوق البنفسجية، أو تحت الحمراء.

تمثل الإضاءة قسماً لا بأس به من تكلفة التسيير للمكتبات، وبالتالي ينبغي معرفة مواصفات أنواع المصابيح المستعملة، ويعتمد في عملية التمييز هذه على أربعة معايير هي: القوة الكهربائية ويعبر عنها بالواط؛ القدرة على الإضاءة وتقاس باللومن/واط؛ عمرها ويقدر بالساعة، وأخيراً الألوان المنبعثة منها.

وتعتبر المصابيح العادية من أقدم التكنولوجيات وأقلها مردوداً، إلا أن لها ميزة تعدد أشكال المصابيح التي يمكن استعمالها لهذا النوع من الإضاءة، وقد طورت هذه التكنولوجيا باستعمال غاز الهالوجين، وبذلك أصبحت تعطي ضوء شديد البياض، أما مصابيح النيون فميزتها هي التوزيع الجيد للنور وبتكلفة أقل.

p.143، op. cit.، J،Gascuel المصدر:

ومهما كان نوع المصباح، فإن المصباح الواحد ذو قوة عالية (100 واط مثلاً) له قدرة إضاءة أكبر من مصباحين، بمجموع قوة تعادل المصباح الأول (مصباحين بـ50 واط لكل واحد)، وترتبط قوة التحمل بمدى فتح المصابيح وغلقها، لذا يفضل ترك مصابيح النيون في المخازن مضيئة طيلة اليوم، وقد ظهرت تطورات حديثة على هذه المصابيح، جعلتها تضىء بسرعة، ولا تتأثر بالفتح والغلق المستمرين.

ويوصي معظم الخبراء، بضرورة جعل الإضاءة، في معظم فضاءات القراءة، بقوة ويوصي معظم الخبراء، بضرورة جعل الإضاءة، في معظم فضاءات القراءة، بقوة (300 – 500) لوكس فوق سطح الطاولات، بينما تحتاج مجالات أخرى تتراوح ما بين 20% إلى 80% من مجموع المساحات القرائية، إلى إضاءة أقوى، تصل إلى 600 أو 750 لوكس، وهذا بالنسبة للمواد التي تصعب قراءتها كالمخطوطات، والكتب القديمة، المور طبق الأصل... الخ، أما بالنسبة للرفوف فتستعمل نوعين من الإضاءة، الأولى عامة، وتكون سقفية لتسمح بحرية التنقل بين الرفوف، والثانية رفية توجد إلى جانب الرفوف، لتمكن من قراءة أرقام ورموز الكتب الموجودة على كعب الكتاب.

ويمثل الجدول أدناه الإضاءة اللازمة لكل فضاء من فضاءات المكتبة بدء ببهو الاستقبال، إلى قاعات المحاضر

جدول رقم (2) نوع الفضاء والإضاءة المطلوبة $^{(1)}$:

الإضاءة المطلوبة	الفضاء
- 250 – 400 نوڪس	— بهو الاستقبال
	– فضاءات القراءة
- 300 – 350 نوكس	الإضاءة العامة
- 500 - 600 نوكس	الإضاءة الفردية
- 300 – 400 نوكس	– بنك الإعارة
- 150 - 200 نوكس	– الممرات وفضاءات التنقل
- 200 نوكس	- السلالم
- 100 – 150 نوكس	– مخازن الحفظ
- 750 – 1000 نوكس	— الورشات
	– قاعة المحاضرات
	القاعة
- 200 نوكس	المنصة
- 300 نوكس	— دورات المياه
- 150 - 200 نوكس	

طرق استخدام الإضاءة:

هناك طريقتان متباينتان لاستخدام الإضاءة هما أن تكون مباشرة أو غير

مباشرة، وبما أن هاتين الطريقتين تتعلقان باتجاه الضوء فيجب الاهتمام بطريقة تركيب وحدة الإضاءة، فقد تكون موضوعة في تجويف أو معلقة أو على هيئة صفوف أو قائمة بذاتها أو مثبتة في السقوف أو الجدران أو الأرضيات أو في الأثاث، وتختلف فيما

op. cit. p. 203، Marie – Françoise، Bisbrouck المصدر:

بينها من حيث نوعية ما ينبعث منها من ضوء ومقدار الإضاءة المباشرة وغير المباشرة التي تنتج عنها.

الإضاءة المباشرة:

اعتادت الكثير من المكتبات على مدى السنين الماضية استخدام المصابيح المتوهجة في الإضاءة المباشرة، ويتم هذا بتثبيت وحدات الإضاءة في السقوف في مختلف أرجاء المبنى مع دعم المناطق التي تتطلب مقداراً أكبر من الإضاءة بوحدات إضافية، ونظراً لتزايد مقدار الطاقة المستخدمة في المكتبات وارتفاع كلفتها فقد اتجهت بعض المكتبات نحو الاستغناء عن هذه الطريقة باستخدام الإضاءة الموضعية وتركيزها على المسطحات التي يتم فيها العمل فعلاً وعلى المجموعات في مناطق التخزين بدلاً من استخدام الإضاءة العامة فيها، مع وضع أغطية عليها لمنع تأثير الأشعة فوق البنفسجية، كما جعلت بعض المكتبات التحكم في إضاءة المناطق النائية أكثر مرونة مما ينتج عنه توفير مقدار كبير من الطاقة.

الإضاءة غير المباشرة:

لم يتم التوسع في استخدام الإضاءة غير المباشرة إلا مؤخرا، ومن مميزاتها انخفاض مستوى انعكاس أشعتها على ما يحيط بها وكون هذه الأشعة تأتي من اتجاهات عدة، الأمر الذي يقضي على الظلال التي تظهر عند استخدام الإضاءة المباشرة، ويتجه الضوء بهذه الطريقة من المصابيح إلى السقف ثم ترتد نسبة منه إلى البيئة المحيطة، وينبغي الإشارة في هذا الصدد إلى أن هذا النمط من الإضاءة يعد مرتفع التكلفة، كما أنه يقتضي جعل لون السقوف والجدران فاتحاً حتى يرتفع المقدار العائد من الإضاءة إلى البيئة المحيطة.

ولقياس كفاءة مصدر الضوء، ينبغي معرفة مقدار اللومن lumen المنبعث من كل واط من الكهرباء، ولمصادر الإضاءة الاصطناعية طاقة تتراوح النسبة فيها ما بين سبعة لومنات لكل واط إلى ما يزيد على مئة وثمانين لومن لكل واط.

يتضح مما سبق أنه عند التخطيط لإضاءة مكتبة ما يجب مراعاة ما يأتى:

- اختيار العدسات التي تنشر الضوء وتمنع اللمعان.

- وضع المصابيح في أماكن حيث لا تتسبب في لمان السقف أو حدوث ظلال نتيجة لسقوطها على الأرضية أو سطوح الطاولات بزاوية قدرها خمس وأربعين درجة.
- التقليل من التفاوت في قوة الإضاءة في القاعات الصغيرة أو المتلاصقة، واستخدام إضاءة غير قوية في القاعات غير المخصصة للقراءة.
- استخدام المصابيح التي لا تنتج حرارة عالية عند تشغليها والتي يمكن تنظيفها واستبدالها بسهولة.
 - تمكين المستفيدين من التحكم الإضاءة إذا كان الأمر يستدعى ذلك.
- عدم وضع مصابيح ملونة خصوصا في مناطق القراءة حتى لا ينتج عن التقاء ضوئها مع الإضاءة العامة ظلالا تؤثر على جودتها.
- استخدام الألوان الفاتحة للسقوف والجدران، حيث أنها تزيد في مستوى الإضاءة، وخصوصا في القاعات الصغيرة.
- الإكثار من الإضاءة الموضعية ما أمكن، خصوصا في مناطق الإعارة والخدمة المرجعية وقاعة قراءة المجموعات الخاصة والخرائط ومناطق العمل ومناطق الاستراحة.
 - مزج الإضاءة الاصطناعية بالإضاءة الطبيعية كلما أمكن ذلك.

وفي الأخير يجب الإشارة إلى أن أنظمة الإضاءة مهما كان نوعها قد تفقد قدرتها على الإضاءة بحوالي 25٪ بسبب الغبار المتراكم عليها، مما يستدعي تنظيفها، وإزالة الغبار عنها بصفة دورية، ولذا يجب اعتماد سهولة الصيانة من بين المعايير التي يعتمد عليها عند اختيار أنظمة الإضاءة، ولسهولة الصيانة، ويستحسن تفادي الإكثار من أشكال المصابيح واختيار الأنظمة التي تسمح بتغيير المصباح دون اللجوء إلى نزع حامله، وتفادي استعمال المصابيح الخاصة أو قليلة التداول.

التهوية وتكييف الهواء:

للتكييف والتهوية دور كبير في مدى فاعلية المبنى وملاءمته للعمل، وفي الوقت الذي يبدو فيه من تحصيل الحاصل القول بأهمية وجود نظام جيد للتكييف والتهوية، لابد من التأكيد على أهمية كون هذا النظام سهل التشغيل والصيانة، إذ أن منشأ الكثير من مشكلات التكييف والتهوية لجوء الكثير من المكتبات إلى تركيب أنظمة معقدة وصعبة الصيانة، مع عدم توافر المهارات اللازمة لصيانتها أو إصلاحها عند اللزوم، وتدمج التهوية الطبيعية بالاصطناعية في كل الأحوال، وذلك لتوفير الطاقة خلال فصلي الاعتدال، ولضرورة التهوية الطبيعية لمقتنيات المكتبة والموظفين وكذا الرواد.

وتعاني بعض المكتبات من عدم ملاءمة جوها الداخلي للعمل وانصراف المستفيدين عنها، بالرغم من أنها قد تكون جيدة التصميم، غنية المقتنيات، جيدة الإضاءة، ويعود ذلك إلى خلل في تهويتها أو تدفئتها أو تبريدها أو درجة رطوبتها.

وينبغي على المكتبات تهيئة الظروف المناسبة التي تحميها من التقلبات الجوية الخارجية كالحرارة والرطوبة والبرودة، بالإضافة إلى توفير الجو الملائم للمطالعة والعمل وحماية المجموعات من هذه التقلبات، بالإضافة إلى تهوية القاعات وتنقية الهواء الوارد إليها، والذي قد يكون محملاً بالغبار والغازات.

التهويـــة:

لا يكفي توفير الحرارة والرطوبة اللازمتين لجعل ظروف العمل مناسبة لراحة الرواد والموظفين وسلامة المجموعات، مما قد يؤثر على حالتها المادية، بل ينبغي ربطها بالتجديد المنتظم للهواء، إذ يجب أن يكون تجديد المهواء بنسبة 10م في الساعة، للتخلص من غاز ثاني أكسيد الكربون الذي يفرزه كل فرد، وكذا الغازات التي تلوث البيئة، والناجمة عن المصانع ومحركات السيارات...الخ والتي قد تتسرب إلى المكتبة.

إن حركة الهواء مطلوبة في المكتبة على أن لا تتحول إلى مجاري للهواء التي لا يرتاح لها الرواد، وتجديد الهواء ضروري، لأن العمل بحاجة إلى هواء نقي، ويمكن الحصول على هذه التهوية بفتح النوافذ والأبواب، عدة مرات خلال الساعة الواحدة، في حالة عدم توفر المكتبة على تجهيزات التهوية الميكانيكية.

إن الهواء ناقبل للغبار، الجراثيم والفطريات، والتي تنمو عند توفر درجة الحرارة والرطوبة العاليتين، ويكون بالتالي لها أثر سلبي على الأوعية الفكرية كالورق والجلد،

ولهذا يستحسن تجنب تهوية المخازن عن طريق النوافذ، وفي حالة عدم توفر أجهزة التكييف، ينبغي التفكير في تهوية المخازن من داخل المبنى، لأن تهوية المخازن مرتبطة بتواجد العنصر البشري داخلها، وتستلزم عملية تنقية الهواء للتخلص من الشوائب العالقة به، استعمال الوسائل الخاصة بذلك، مع الحرص على تغييرها دوريا، وقد يستعان بالتجهيزات التي تعمل بالكربون النشط في عملية التنقية هذه للمحافظة على المجموعات الثمينة منها، إذا كان موقع المكتبة ضمن بيئة غير مناسبة.

ومما سبق يتضح أنه لا يضاهى أهمية الإضاءة الجيدة في المكتبة سوى التهوية الجيدة، فالهواء الطبيعي مهم جدا ليس فقط لرواد المكتبة والموظفين؛ بل أيضا لمقتنياتها، وفي الحقيقة أن الكثير من مبانى المكتبات تعانى من سوء الهواء الداخلي نتيجة لما يدخلها من غازات من المواد المصنعة المستخدمة في البناء أو من المواد التي تستخدم في بعض وحدات المكتبة، وقد استمر الأمر على ما هو عليه لمدة طويلة من دون علاج، وقد زادت حدة تأثير هذه الغازات نتيجة لعدد من العوامل أهمها:

أ - عزل داخل المبانى عن المؤثرات الخارجية بهدف توفير الطاقة، الذي أدى إلى تقليص مقدار الهواء الخارجي المتسرب إلى المبني.

ب - إيقاف أجهزة التهوية أثناء الليل للاقتصاد في الطاقة.

ج – ازدحام عدد كبير من الموظفين في مكتب واحد.

ويمكن التغلب على المشكلة الأولى بإحداث منطقة عازلة يتم فيها تكييف الهواء الخارجي قبل دخوله إلى المبني، وبهذا يستفاد من التهوية الطبيعية دون تحمل نفقات طاقة إضافية، ويفرز الشخص الواحد ما يتراوح بين خمسة عشر وأربعين لترافي الساعة من ثاني أكسيد الكربون، لذا يجب معرفة عدد الموظفين في المبنى، وتثبيت جهاز التصفية بحيث يبقى مستوى ثاني أكسيد الكربون في حدود واحد في المئة فقط من الهواء الداخلي، ولابد من الاهتمام بنوع التصفية التي يوفرها نظام التهوية المستخدم.

ويميل بعض المهندسين في هذا الصدد إلى عدم إدراك أن المكتبات تحتاج إلى درجة أعلى من التصفية من تلك التي تتطلبها بعض المباني الأخرى بسبب ارتفاع نسبة الغبار الذي يتطاير من الأوعية الورقية، ويبرز هذا بشكل واضح في قاعات المخطوطات والكتب النادرة والوثائق، حيث يستدعي الأمر توفير نظام تصفية عالي الجودة.

ولعل من التوجهات المثيرة للاهتمام عودة بعض المكتبات إلى استخدام النوافذ التي يمكن فتحها وإغلاقها، ومع أن هناك احتمالاً من أن تشكل هذه النقطة ضعفاً على أمن المجموعات، إلا أنه يمكن التغلب على ذلك بجعل فتح وغلق هذه النوافذ تحت مسؤولية المشرف على القاعة وجعلها في أماكن عالمية.

التكييف:

تؤثر درجة الحرارة على مدى الإقبال على المكتبات، كما تؤثر على مقتنياتها ومحتوياتها، ويفضل أن تتراوح درجة الحرارة العامة في المبنى بين تسعة عشر واثنتين وعشرين درجة مئوية، وقد يستدعي الأمر تغيير درجات الحرارة في بعض فضاءات المكتبة تبعاً لكثافة استخدامها، أما أوعية المعلومات ذات الطبيعة الخاصة مثل المخطوطات والأوعية النادرة فتكيف قاعاتها "بجهاز تكييف خاص منفصل عن نظام التكييف المركزي تثبت درجة حرارته عند إحدى وعشرين درجة مئوية أو أقل إذا كان بالإمكان تحمل ذلك" وبالإضافة إلى هذا فإن الحرارة والرطوبة تؤثران على راحة الرواد والموظفين، كما أن توفيرها لا يجب أن يقل أو يزيد على نسب معينة، تتوافق مع وظيفة المحافظة على المجموعات، وبالإضافة إلى التهوية وتنقية الهواء، فإن المكتبة مطالبة بتوفير العناصر الأخرى التي تؤثر على الجو العام داخل المكتبة، كما أن الرواد والمجموعات يحتاجون ظروفاً مختلفة "لراحة" كليهما.

تكييف القاعات:

بإمكان المبنى الصمود أمام المؤثرات الجوية الخارجية، إذا تم بناؤه وفق مقاييس معينة وبالتالي التخفيف من تكاليف الاعتماد على التكييف الاصطناعي، إلا أن أغلب مباني المكتبات الحديثة، أصبحت تلجأ إلى هذا النظام، مع العلم أن عملية اختيار نظام التكييف عملية صعبة وما يزيد من صعوبتها، هو تعايش الأوعية الفكرية مع الرواد والموظفين، بالرغم من أن تواجد الرواد والموظفين داخل المكتبة غير مستمر، عكس المجموعات، وتزداد الصعوبة، عندما يتعلق الأمر بقاعات التداول المباشر، حيث تتداخل الفضاءات المخصصة للمجموعات مع فضاءات القراءة والمطالعة في عين المكان.

وللحصول على الظروف الملائمة للعمل داخل القاعات، يجب التحكم في متغيرين أساسيين: درجة الحرارة والرطوية النسبية، وكلاهما يتطلب مراقبة مستمرة بجهازي قياس الحرارة والرطوية، اللذان يتطلبان فحصا ومراقبة دورية، مرة واحدة في السنة على الأقل، هذا وتلعب مقاييس البناء دورها في تشكيل البناء والحماية من الشمس، وقياس طبقات العزل الحراري، فهي تتوقف على نوعية البناء مخططه، توجيهه، علوه، وجود مستويات تحت الأرض... وتحدد هذه المقاييس، الحرارة اللازمة لعمل الإنسان داخل المكتبة بين $(20^\circ$ م و 22° م مع رطوية مناسبة تحدد بين (40) و(45) على أن (40) تنزل عن مستوى 30° بأي حال من الأحوال، لأن ذلك يؤثر على الإنسان، حيث تجفف أغشيته المخاطية، وترفع درجة الحساسية لديه بسبب الغبار، فضلا عن تأثيرها الضار بالكتب.

كما أن التدفئة مطلوبة أكثر في البلاد الباردة، فإن التبريد مطلوب أكثر في البلاد الحارة وفي جميع الحالات يجب السعى لتضادي الضوارق الكبيرة بين الجو الداخلي والجو الخارجي بحيث لا يزيد الفرق أو ينقص عن ثماني درجات، حتى لا يؤثر ذلك على الرواد من الناحية الصحية، وقد اعتمدت عدة أنظمة للتدفئة، مع مراعاة وضع نظام مزدوج، الأول نظام تسخين مستمر بالنسبة للمجموعات، والثاني غير مستمر، حيث يمكن تخفيض درجة الحرارة، في حالة غياب الرواد والموظفين، وذلك باستخدام أجهزة تحكم آلية، كلما أمكن ذلك، وهناك عدة إمكانيات لتحقيق التدفئة داخل المكتبة نذكر منها:

أ - نظام التسخين داخل أرضية المكتبة: ولهذا النظام عدة مزايا، منها ربح المكان بإلغاء التجهيزات الظاهرية ومناسب للمحافظة على المجموعات، وبالرغم من أن مجال تسخينه محدود مقارنة بأنظمة أخرى، فإنه يمكن الاستعانة بأنظمة إضافية مكملة للحصول على مردودية عالية، وبالإضافة إلى ذلك، فهو يوفر راحة القراء الذين يبقون لمدة طويلة داخل المكتبة (إمكانية تسخين أرجلهم)، وفي الوقت نفسه فهو يوفر الظروف الملائمة للمحافظة على المجموعات، إلا أن هذا النوع من التسخين يجب التفكير فيه منذ البداية في وضع التصاميم، ومع هذا فهو يعتبر عائقا أمام أنظمة التخزين المكثف.

ب — نظام التسخين السقفي: وهو أحد الأنظمة التي تعتمد داخل المكتبات، إلا أنه يتطلب علواً معيناً للسقف، أما إذا كانت (حبال) كابلات المكتبة تمر عبر السقف، فقد يصبح ذلك عائقاً بالنسبة لهذا النوع من الأنظمة، كما أنه يقتضي تحكماً جيداً، حتى لا يصبح مصدر قلق وإزعاج للرواد، وهو يعتمد على دفع الهواء الساخن وتوزيعه داخل القاعات، ومادام هذا النظام يعتمد على الهواء، فمن الضروري تجهيزه بوسائل تنقية الهواء من الغبار والغازات وما إلى ذلك، ومن ميزاته، إمكانية تسخين مساحات كبيرة، وتوجيه الهواء الساخن نحو الأسفل وسهولة التحكم فيه، وما يعاب عليه هو التجهيزات الضخمة التي يتطلبها، والصوت المرتفع الذي يصدره بالإضافة إلى أنه يتسبب في المجاري الهوائية، عندما تكون سرعته مرتفعة.

وفي الأخير يمكن القول أنه مهما كان نوع النظام المتبع في التسخين أو التدفئة، فإنه لن يمحو آثار الأخطاء المرتكبة أثناء البناء، وعليه فإن المبنى الجيد هو ذلك الذي يمكنه توفير ظروف العمل المناسبة والمحافظة على المجموعات بأبسط الوسائل، إلا إذا كان داخل بيئة معينة، تقتضي ظروفها المناخية، اعتماد تجهيزات خاصة: تدفئة، تبريد أو تنقية المهواء.

تكييف المخازن:

عند الحديث عن تكييف المخازن، فإن الأمر يتعلق بتوفير الظروف المناخية المناسبة للمحافظة على الكتب، ونعني بالظروف المناسبة، تفادي التغيرات المفاجئة والشديدة لدرجتي الحرارة والرطوبة، تجنباً للتلف السريع للأوعية الفكرية، ولتحقيق ذلك، وبالإضافة إلى الجوانب التي تتعلق بهندسة المبنى، توجيهه وشكله؛ فإن الأمر يتعلق كما سبقت الإشارة إليه، بمراقبة أربع متغيرات، والتحكم فيها وهي: درجة الحرارة، الرطوبة النسبية، التلوث والإضاءة، وقد سبق أن تطرقنا إلى المتغيرين الثالث والرابع، أما بالنسبة للحرارة والرطوبة فإن درجاتها تختلف باختلاف نوعية الوعاء، وتدل التطورات الحديثة على استعمال دور النشر للورق الخالي من الحموضة (33) (7 < pH) تفادياً للتلف الذي يصيب المواد الطبيعية التي تتكون منها المجموعات، بفعل تطور المواد الحمضية الناجمة عن الرطوبة، الضوء الشديد والحرارة المرتفعة.

ويمكن تقسيم الأوعية الفكرية إلى نوعين حسب تداولها:

- كتب تعارداخلياً أو خارجياً ولا تبقى في المخازن بصورة دائمة ومستمرة، بل تعار للقراء ثم تعود مرة ثانية إلى المخازن وبالتالي تكون معرضة لتغيرات جوية معتبرة، وهذا يتعارض مع مبدأ الثبات، ولذا فإنه لا يجوز حفظها في درجات حرارة تفوق حرارة قاعات المطالعة.
- أما النوع الثاني من الكتب فهي تلك التي لا تعار إلى القراء إلا نادراً، أو لا تستعمل إلا قليلاً، فيمكن حفظها بدرجة حرارة متدنية لأنه كلما نقصت درجة الحرارة التي تحفظ فيها الكتب بمعدل درجتين ونصف، كلما تضاعف عمر الكتاب مرة واحدة.

وتختلف ظروف الحفظ باختلاف طبيعة الوعاء، فللأوعية التقليدية (كتب ومجلات) درجات حرارة ورطوبة معينة، تختلف تماماً عن باقي الأوعية الحديثة، فدرجة الحرارة اللازمة للكتب والمجلات مثلاً، تتراوح بين 15 إلى 20 درجة مئوية ودرجة رطوبة نسبية تكون محصورة بين 50٪ إلى 60٪، ومن بين الصعوبات التي تواجهها المكتبات في هذا الصدد هي المحافظة على درجة الحرارة وجعلها لا تتعدى 23 درجة مئوية خلال فترة الصيف، ويوضح الجدول التالي الظروف المناخية التي يجب توفيرها حسب طبيعة الأوعية الفكرية.

		, , , , , ,		·
طبيعة الوعاء	درجة الحرارة		نسبة الرطوبة	
- الكتب والمجلات	_	1 ± °18	_	$%5 \pm \%55$
— الأوعية المغناطيسية	_	2 ± °18	_	%5 ± %40
— الميكروفيلم	_	2 ± °18	-	%30
– تحميض الصور أبيض وأسود	_	°12	_	%35
— أفلام الصور أبيض وأسود				
- تحميض الصور بالألوان	_	°12	_	%30
— أفلام الصور بالألوان	_	$1 \pm °5$	_	%35
	_	$1 \pm °5$	_	%30

جدول رقم (3) طبيعة الوعاء، درجة الحرارة ونسبة الرطوبة المناسبة له $^{(1)}$:

وبالنظر إلى ما سبق، يمكن القول أن المجموعات بحاجة إلى عناية فائقة لتمديد حياتها أطول مدة ممكنة، لذا ينبغي على القائمين على المكتبة، إجراء عملية فرز ومراقبة للأوعية الفكرية لتحديد الأوعية التي تستلزم عناية خاصة، أو تلك التي تتطلب عناية جيدة، ومن تلك التي تكتفي بالعناية العادية، ثم حفظ كل نوع منها داخل الظروف الملائمة لحالته المادية ومتابعتها عن طريق المراقبة المنتظمة.

الرطوبــة:

تختلف المناطق الجغرافية في مستوى رطوبة أجوائها، لهذا يوصى بضخ مقدار من الرطوبة في مباني المكتبات التي تقع في المناطق شديدة الجفاف، حيث أن زيادة 10٪ في مستوى الرطوبة ترفع قوة طي الورق إلى الضعف، على أنه لا ينبغي أن تتجاوز 50٪ في أي فصل من فصول السنة، أما في المناطق شديدة الرطوبة فإنه يتحتم على المكتبة التخلص من زيادة نسبة الرطوبة في المبنى حفاظاً على راحة الرواد الموظفين والمجموعات.

op.cit.p.208، Marie-Françoise; (sous la dir. de)، Bisbrouck:المصدر (1)

وبصفة عامة يجب ألا تقل درجة الرطوبة النسبية في مجمل المبنى عن 30%، أما في منطقة الوثائق والمجموعات النادرة فتتراوح بين 45% و 55%، وإذا زادت سرعة الهواء عن عشرين سنتمتراً في الثانية يعد المكان جافاً.

درجة الهدوء والتحكم في الضوضاء:

يؤكد علماء الصوت، أن الضوضاء بنسبة عالية، تسبب أضراراً للرواد، ولا تساعد على التركيز والفهم، والواقع أن التكنولوجيا الحديثة وبالرغم مما قدمته للإنسان من فوائد ومكتسبات لها تأثيرات جانبية وسلبيات، تنعكس على صحة الإنسان بصورة سيئة ومنها الضوضاء وما تسببه من توتر للأعصاب وتشتت للأفكار، وقد أصبح مستحيلاً في الوقت الحاضر بناء مكتبة بعيدة عن كل أنواع الضوضاء، إلا بوضعها في أماكن نائية، وهذا أمر مرفوض ويتنافى مع طبيعة المكتبة، وضرورة اندماجها ضمن محيطها.

وتتعرض المكتبة إلى نوعين من الضوضاء، ينبغي التحكم فيها بشتى الوسائل، لإضفاء جو هادئ للمطالعة وتوفير ظروف العمل والتركيز لروادها وموظفيها، وهذان النوعين هما:

الضوضاء الخارجية:

وينجم عن هذا النوع من الضوضاء عن الطائرات، السيارات وحتى المحيط الصناعي، والحماية من هذا النوع من الضوضاء تبدأ مع وضع المخططات، لأن الأمر يتعلق بالمبنى في حد ذاته وموقعه، ويمكن استخدام المواد العازلة داخل مواد البناء من التحكم في هذا النوع من الضوضاء، بالإضافة إلى جعل النوافذ محكمة الإغلاق، صادة للصوت كأن تكون ذات زجاج مزدوج، هذا وتلعب سماكة الجدران دوراً هاماً في امتصاص الضوضاء الخارجية.

الضوضاء الداخلية:

وهي الضوضاء الناتجة عن أجهزة التكييف وكل التجهيزات الأخرى التي تصدر أصواتاً مزعجة، وبالتالي يجب التفكير في تجهيز المكتبة ببعض الوسائل التي تمتص هذه الأصوات وتمنع انتشارها: كوضع سقوف خاصة، تغطية الأرضية والجدران بسجادات مانعة للصوت، هذا وتساهم الكتب في امتصاص قدر كبير من هذه الأصوات

المزعجة، ويقدر المستوى المطلوب للعمل بـ35 ديسيبل داخل فضاءات المطالعة و بـ40 ديسيبل في المصالح.

ولتفادي مصادر الإزعاج الداخلية يجب إبعاد كل التجهيزات التي تصدر أصواتاً عن قاعات العمل، وتجميعها في أجنحة خاصة، لأن الأصوات الداخلية تشجع القراء على رفع أصواتهم، ويعتبر مستوى 20 – 25 ديسيبل مستوى السكوت، و35 ديسيبل مستوى الراحة، 80 ديسيبل الحد الذي لا يجب تجاوزه في الأوساط المهنية و85 ديسيبل مستوى الإنذار أما 90 ديسيبل فهو مستوى الخطر، إن هذه الأرقام والمعطيات ليست لها علاقة بظروف المحافظة على المجموعات، وإنما تتعلق بتوفير الجو المناسب لعمل الرواد وتركيزهم.

وتؤثر المصاعد، دورات المياه وكذا المصالح التقنية للمكتبة على الجو العام لقاعات العمل، فكلما كانت قريبة زاد تأثيرها، لذا ينبغي تنبيه المهندسين ومنذ بداية المشروع، إلى مثل هذه اللمسات، التي قد تبدو بسيطة، لكن وقعها على السير الحسن للمكتبة والإفادة منها كبير جداً.

آثار الضوضاء:

للضوضاء آثار ظاهرة على استخدام المكتبات، إذ ينعكس ذلك على روادها وموظفيها فهناك تناسب عكسي بين فعالية المبنى ومستوى الضوضاء فيه، وبالرغم من تعذر القضاء على الضوضاء نهائياً في المكتبات، فإن الطابع العام لبيئتها الداخلية يجب أن يتميز بالهدوء في معظم الأوقات، وهناك آثار عضوية وأخرى نفسية تتركها الضوضاء على الرواد والمكتبيين نحصرها فيما يلى:

- الآثار العضوية:

يعد فقدان السمع من أهم الأثار التي تخلفها الضوضاء، وينتج ذلك عند التعرض لمدة ثماني ساعات لضوضاء تزيد على خمسة وثمانين ديسيبل décibel، وعادة ما يتحدث الناس بمستوى صوت يزيد بثلاثة ديسيبل على مستوى الأصوات المحيطة بهم،

وهذا يعني "زيادة مستوى الضوضاء المحيطة بنسبة ثلاثين في المائة" (1) لذا فإن مستوى الضوضاء يمكن أن يصل في مكتبة تحتوي على طابعات ومتحدثين يحاولون أن يتغلبوا على ما يصدر عنها من ضجيج إلى خمسة وسبعين ديسيبل، ولأنه نادراً ما يستمر مستوى الضوضاء في المكتبات على هذه الحال مدة طويلة؛ فإن فقدان السمع لا يمثل ظاهرة ملحوظة.

ويعد الإرهاق وطنين الأذن والصداع والأعراض الناتجة عن الإجهاد، مثل زيادة نبض القلب وارتفاع ضغط الدم والقرحة والصداع النصفي، من المشكلات الصحية التي تكون الضوضاء سبباً فيها.

- الأثار النفسية:

ليس من السهولة فصل الأثار العضوية عن الأثار النفسية، فبعض الناس قد يكون أكثر حساسية من غيره تجاه الضوضاء، ولمستوى الضوضاء علاقة مباشرة بمستوى الأداء، فقد تساعد الضوضاء على رفع مستوى الأداء إذا كان العمل مملاً وروتينياً، لا يتطلب مستوى عالياً من التركيز، كما قد تؤدي الضوضاء إلى تدني مستوى الأداء إذا كان العمل يستدعي التركيز.

ومن بين الآثار العضوية والنفسية التي ذكرت سابقا، يسود الإجهاد في المكتبات، وتظهر أعراضه في صداع يصيب بعض الذين يقضون وقتاً طويلاً فيها، كما يسود الانزعاج الذي تسببه أجهزة الهاتف وأجهزة الاستنساخ وطابعات الحواسيب، وهو يؤدي إلى الهيجان وتدني نوعية الأداء والقدرة على المساعدة.

التحكم في الضوضاء:

الضوضاء مرتبطة بالإنسان والآلة، فأينما يكون هذان تحدث الضوضاء في الغالب ونظراً لتزايد الطلب على استخدام المكتبات، ولاتجاه المصممين إلى جعل قاعات القراءة أصغر من ذي قبل والاكتفاء بمدخل واحد لكل منها زادت نسبة الضوضاء فيها.

^{210 - 209}: العكرش، عبد الرحمن بن حمد: التخطيط لمبانى المكتبات، مكتبة الرياض، ص(1)

وبالرغم من إمكان اتخاذ الاحتياطيات للتحكم في الضوضاء، مثل تكثيف العوازل ومواد امتصاص الصوت، فإنه يجب العمل على عدم نشوء الضوضاء أصلاً بدلاً من مكافحتها لجعل الأماكن أكثر هدوء، إذ أن من أهم صفات التصميم الجيد للمبنى سهولة الوصول إلى وحداته واستخدامه بأدنى مستوى من الضوضاء، ويمكن تحقيق ذلك باتخاذ بعض الإجراءات ذات العلاقة بالتصميم الداخلي للفضاءات وأخرى ذات علاقة بالتعامل مع بعض مسببات الضوضاء وهي الأجهزة.

وسائل التنظيم الـداخلي:

يتوقع أن تساعد البيئة الداخلية على تهيئة نمط موحد للوصول إلى مجموعات المبنى واستخدامها وفصل المناطق ذات الحركة الكثيفة أو تلك التي يتسم فيها العمل بالضوضاء عن المناطق الأخرى، ويمكن في هذا الصدد اتخاذ عدد من الإجراءات منها:

جعل المدخل الرئيسي في منتصف ضلع المبنى المربع أو منتصف أحد ضلعي المبنى المستطيل الطويلين، وليس في إحدى الزوايا حتى تقل المسافة بينه وبين وحدات المبنى.

- إبعاد مصادر الصوت والحركة عن فضاءات القراءة قدر الإمكان، ومن هذه المصادر فضاءات الاستراحة وبنك الإعارة وقسم الخدمة المرجعية وبهو الفهارس.
 - عدم وضع أجهزة الخدمات، مثل التصوير قرب فضاءات القراءة.
- جعل الوصول إلى قاعات القراءة عن طريق عدد من المداخل الموزعة بشكل جيد ومنطقى.
 - عزل السلالم عزلاً كاملاً إذا كانت قريبة من فضاءات القراءة.
 - عدم وضع ممرات عامة في فضاءات القراءة.
- وضع قاعات المحاضرات والاجتماعات وما شابهها في موقع بحيث لا تؤثر حركة الداخلين إليها والخارجين منها على مناطق الخدمات المكتبية.
 - تجزئة مناطق استراحة إلى وحدات صغيرة وجعل مقاعدها غير متقابلة.

التعامل مع الأجهزة:

يتواجد في المكتبات الكثير من الأجهزة والآلات التي تساهم في زيادة مستوى الضوضاء، ومن هذه الوسائل ما يتطلب وجوده في بعض المناطق العامة، ومنها ما يمكن وضعه في قاعات خاصة مثل أجهزة الفيديو والتلفزيون، لذا فإن الأمر يستدعى اتخاذ بعض الاحتياطيات التي من شأنها التخفيف من مقدار ما يصدر عنها من ضوضاء وليس التخلص منها بصورة تامة.. ومن أكثر هذه الآلات توفرا في المكتبات أجهزة الهاتف وأجهزة الاستنساخ والحواسيب والطابعات.

أ - الهاتف:

الهاتف جهاز ضروري في كثير من أقسام المكتبة، وهو لا يسبب مشكلة في الأقسام التي يكون فيها بقربه من يجيب عليه، مثل الإجراءات الفنية والإدارة، لكن المشكلة تطرح في مناطق الخدمات العامة، وخاصة مصالح الخدمة المرجعية والإعارة، فرنين الهاتف يتسبب في إزعاج المكتبيين والرواد إذا لم يكن هناك من يرد عليه في الحال، ذلك أن تعيين شخص يرد على الهاتف أمر مكلف بالنسبة للمكتبة، كما أن إجبار المكتبيين بالرد عليه في الحال أمر غير عملي، لأنه يسبب ارتباكا للعمل وإزعاجا للرواد المنتظرين.

ب - أجهزة الاستنساخ:

تشكل أجهزة الاستنساخ مصدرا للضوضاء ليس من السهل السيطرة عليه، وصوت عدد منها يعمل في وقت واحد يساوي ثمانين إلى تسعين ديسيبل، لذا توفر واقيات سمع للمكتبيين المكلفين بعملية الاستنساخ، وربما يكون من المفيد وضع أجهزة الاستنساخ في قاعات بعيدة عن فضاءات القراءة والبحث وتكثيف العوازل في سقف هذه القاعات وأرضيتها وجدرانها وأبوابها للتخفيف من مستوى الضوضاء.

ج - الطابعات:

كثرت الطابعات في المكتبات نظرا لشيوع استخدام الفهارس على الخط وأنظمة الإعارة المحوسبة، وتميل بعض المكتبات إلى اقتناء الطابعات غير المرتفعة الثمن، إلا أنها تصدر ضوضاء عالية، ويبلغ مستوى الضوضاء الصادرة عن طابعة عادية ما يتراوح بين ستين وسبعين ديسيبل يمكن تخفيضها بما يتراوح بين خمسة عشر وعشرين ديسيبل باستخدام غطاء لامتصاص الصوت.

د - الحواسيب:

يمكن أن تكون الحواسيب مصدراً للضوضاء، فبعض أنظمة الإعارة، مثلاً تصدر إشارات صوتية عند الانتهاء من عملية الإعارة، ومع أن هذه الأصوات غير مرتفعة فهي تشكل مصدراً للإثارة عند تكرارها، ويمكن التغلب على هذه الأصوات باستخدام مصفيات بالطرفيات.

بالإضافة إلى الاحتياطيات والإجراءات التي ورد ذكرها آنضاً، لابد من العمل على التخفيف من حدة الضوضاء في المبنى بتصميم أرضيته وجدرانه وأسقفه تصميماً جيداً، وباستخدام العوازل في السقوف والجدران والأرضية، وتتخذ العوازل أشكالاً شتى، كما تختلف من حيث درجة امتصاصها الضوضاء اختلافاً كبيراً.

الصادر والمراجع _______

اطصادر واطراجع

الصادر والمراجع ______

المصادر والمراجع:

أ - المصادر العربية:

- 1985 أحمد بدر: المدخل إلى علم المعلومات والمكتبات، الرياض، دار المريخ، 1985
- 2-2 كمال بطوش: النشر الإلكتروني وحتمية الولوج إلى المعلومات بالمكتبة الجامعية الجزائرية "مجلة المكتبات والمعلومات" مجلد 1، والمعلومات مجلة المكتبات والمعلومات مجلد 1 (ابريل 2002).
- 3 رفيق الغضاب: دور مكتبات مؤسسات التعليم العالي في التربية والبحث العلمي: المكتبات الجامعية دعامة البحث العلمي والعمل التربوي في الوطن العربي، تونس: مركز التوثيق القومي، 1994.
- 5- لطفية على الكميشى، حنان الصادق بيزان: المدخل لعلم المكتبات والمعلومات طرابلس، المركز الوطنى لتخطيط التعليم والتدريب، 2002.
- 6 أحمد أمين: "متطلبات تكنولوجيا المعلومات بالمكتبات ومراكز المعلومات" شبكة أخصائى المكتبات والمعلومات، ع16 (يناير 2004).
- 7 عبد الستار الحلوجي (لمحات من تاريخ الكتب والمكتبات) ط2، دار الثقافة للطباعة والنشرية القاهرة، 1979.
 - 8 أحمد أمين: ضحى الإسلام ج2، ط10، دار الكتاب العربي في بيروت.
- 9 منى كمال القاضي: "الإنترنت في المكتبات المدرسية والجامعية ومراكز التوثيق"، مجلة العربية، ع 3000.
- 10 محمد فتحي عبد الهادي: مقدمة في علم المعلومات، دار غريب، القاهرة، للطباعة والنشر والتوزيع، 1983م.
- 11 صوفي، عبد اللطيف: المكتبات الحديثة.. مبانيها وتجهيزاتها، الرياض، دار المريخ، 1992.
 - -12 مبادئ إدارة المكتبات ومراكز المعلومات ، ربحي عليان ، أمين النجداوي .
 - 13 المعالجة الفنية للمعلومات / منشورات جمعية المكتبات .

- المدخل إلى علم المكتبات / تحرير أنور عكروش ، صدقي دحبور -14
- 15 مصادر المعلومات وخجمات المستخدمين في المؤسسات المعلوماتية / زكي الوردي، مجبل لازم المالكي

ب-المصادرالأجنبية:

- 1-Dewey Decimal Classification. Home page.
- 2-Godby, C.J. Enhancing the Indexing Vocabulary of the Dewey Decimal Classification.
- 3-Visine-Goetz, D. Dewey as an Internet Subject Guide.
- 4-IST561 Online Lectures Series: Dewey Decimal Classification:
- 5-Koch, T. Automatic Classification and Content Navigation support for Web Services DESIRE II Cooperates with OCLC.
- 6-Visine-Goetz, D. Online Classification: Implications for Classifying and Document (_like Object) Retrieval.
- 7-Visine-Goetz, D. Using Library Classification Schemes for Internet Resources.
- 8-Visine-Goetz, D. Classification Research at OCLC.
- 9-Visine-Goetz, D., Godby J. Library Classification Schemes and Access to electronic Collections: Enhancement of the Dewey Decimal Classification with Supplementary Vocabulary.
- 10-Vianne T. Sha, "Cataloguing Internet resources: the library approach," The Electronic Library, 13 (5), October 1995, pp. 467 476; here p. 467.
- 11-Vianne T. Sha, "Cataloguing Internet resources: the library approach," The Electronic Library, 13 (5), October 1995, pp. 467 476; here p. 467.
- 12-HASSET (Humanities and Social Sciences Electronic Thesaurus).

 Developed by The Data Archive at the University of Essex.

- 13 Smith, Lester K. Lighting and Air Conditioning in Libraries. Planning Library Building: From Decision to Design/ed. By Lester K. Smith. Chicago: American Library Association, 1986, p.163.
- 14 Waters, Bradley A.; Willis C. Winters. On the Verge of a Revolution: Current trends in Library Lighting. Library Trends.n°2, vol.36, p.327
- 15 Holt, Raymond M.Trends in Public Library Building, Op. cit. p.276.